参　考　資　料

1　受水槽以下の給水設備指導基準

2　仕様書関係

3　参考図

4　法規関係

5　その他

6　様式・書式

1　受水槽以下の給水設備指導基準

1・1　目的

　受水槽以下の給水設備は、水道法で定める給水装置ではないが、飲料水の安全を確保するため指導基準を定めるものとする。
　また、受水槽以下の給水設備等の設計、施工および管理に当たっては本指導基準のほか、建築基準法、水道法等の関係法令を遵守すること。

1・2　受水槽以下の給水方法

　給水方式は、表－１のとおりである。いずれの方法をとるかは、使用水量、時間的変化及び立地条件等を考慮して決定すること。

表－１

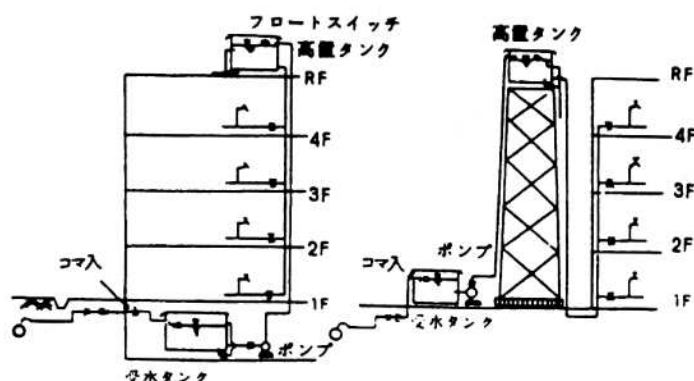
種　　類	概要説明
高置水槽式	受水槽から揚水ポンプにより高置水槽にくみ上げ、自然流下で給水する方式
圧力水槽式	受水槽からポンプにより圧力水槽に圧入し、水槽内に生じる空気圧により給水する方式
ポンプ直送式	受水槽からポンプにより圧送して給水する方式

[解　説]

　給水の４方式は、次のとおりである。

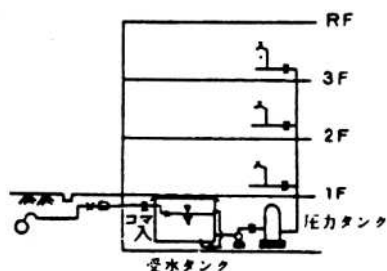
１．高置水槽式

　給配水管より受水槽に貯水した後、高所に設置された高置水槽へポンプで揚水し、高置水槽から自然流下で給水する一般的な方式をいう。

図１－１　高置水槽式

2．圧力水槽式

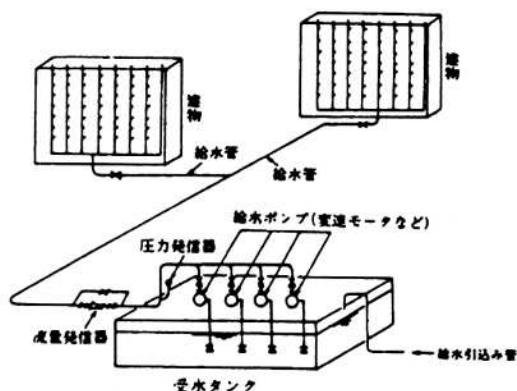
受水槽から給水ポンプにより圧力水槽(密閉鋼製)に圧入し、水槽内に生じる空気圧により給水する方式をいい、圧力水槽内の空気を補給する方法に、手動式と自動式の２種類に分類される。

この方法は、比較的小規模な建物で、場所的に高置水槽を設置できないビル、地下駐車場地下街などに用いられる。

図１－２　圧力水槽式

3．ポンプ直送式

受水槽を起点として給水ポンプにより直接必要箇所へ加圧給水する方式をいい、その方法として、定速モータによって給水ポンプを運転する変速方式がある。いずれの方法も吐出管の圧力または使用負荷給水量の変化に応じて、給水量の制御ができる。この方式は重量物の設置を好まない高層建築物、大規模な住宅団地などに用いられる。

ここで定速モータとは、常時モータが回りポンプが作動している状態で、数台合わせて使用し、給水量により稼働台数が決まる。変速モータとは、給水ポンプと可変速電動機、あるいは変速装置を合わせて吐出管の圧力または使用に合わせて電動機の回転数を変速させ、給水量を制御する。

図１－３　ポンプ直送式

１・３　受水槽

次の事項については３・８　受水槽式給水方式参照によること。 １．設置位置　２．受水槽の有効容量　３．構造

１・４　高置水槽

Ⅰ．　設置位置

高置水槽の高さは、建築物最上階の給水栓等から上に５m以上の位置を水槽の低水位とする。 ただし、最上階に大便器用フラッシュバルブがある場合は、最上階のフラッシュバルブから上に 10mの位置を、水槽の低水位とすること。

Ⅱ．　高置水槽の有効容量

高置水槽の有効容量は、３・８・２に準ずること。

Ⅲ．　構造

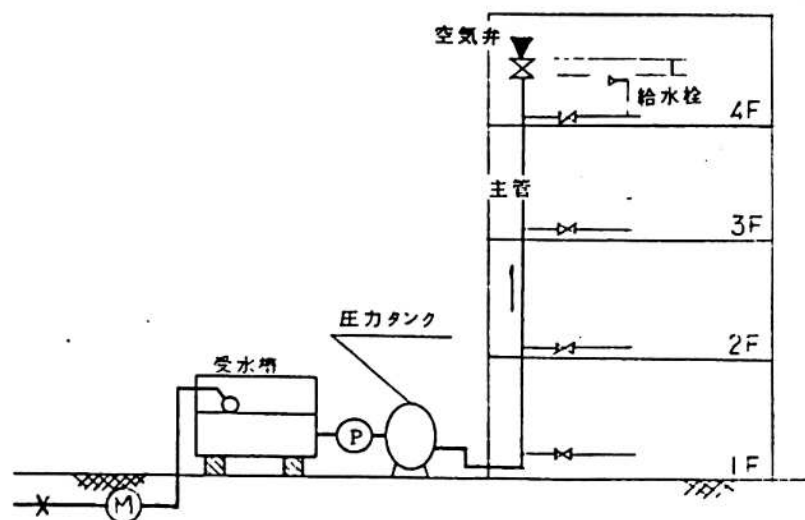
高置水槽の構造は、３・８・４　に準ずること。

１・５　給水配管

給水装置設計施行基準・解説に準ずること。

[解　説]

１．圧力水槽式、ポンプ直送式による給水の場合は、給水栓より高い位置の主管上に空気弁を必ず設置すること。

図１－６

１・６　共同住宅等の給水事務取扱要綱別紙１に定める共同住宅等の装置基準

　共同住宅等の給水事務取扱要綱(平成 18 年３月 31 日企水経第 104 号)により共同住宅に係わる各戸検針及び収納の取扱を受けようとするときは、この基準に定めるもののほか、この要綱別紙１に定める共同住宅等の装置基準に適合するものでなければならないので、事前に管理者と協議すること。

[解　説]

共同住宅等の給水事務取扱要綱別紙１によるものとする。

関係法令には、次のものがある。

１．受水槽以下の設計

(1)　建築基準法第 36 条

(2)　建築基準法施行令第 129 条の２の５

(3)　昭和 50 年建設省告示第 1597 号
　(改正平成 12 年建設省告示第 1406 号)

(4)　給排水設備技術基準解説

２．受水槽以下の管理

(1)　水道法、同施行令、同施行細則

(2)　建築物における衛生的環境の確保に関する法律、同施行令、同施行規則

(3)　神奈川県水道法施行細則

(4)　小規模水道及び小規模受水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例
　（平成 7 年 3 月 14 日条例 7 号）

(5)　小規模水道及び小規模受水槽水道の衛生に関する各市が定めた条例

別紙１

共同住宅等の装置基準

１　目　的

この基準は、「共同住宅等の給水事務取扱要綱」第３条第３号に基づき、共同住宅等の装置基準について定めることを目的とする。

２　受水槽・増圧給水設備

受水槽の構造、位置及び容量、増圧給水設備の仕様は、給水装置工事設計施行基準・解説及び建築基準法によること。

３　給水方法

給水装置工事設計施行基準・解説によること。

４　配管

配管に使用する材料は、給水装置工事設計施行基準・解説に準じたものを使用すること。

５　量水器

量水器は、直読式量水器と遠隔指示式量水器とし、次に定める設置基準によること。

また、量水器口径の決定にあたっては、給水装置工事設計施行基準によること。

○水栓数と量水器口径(一般家庭)

水　栓　数	量 水 器 口 径
１～６	１３mm
７栓以上	２０mm

(1)　直読式量水器

管理者が型式承認したものを使用すること。

(2)　遠隔指示式量水器

ア　原則として３線リモート方式の遠隔指示式量水器を使用すること。

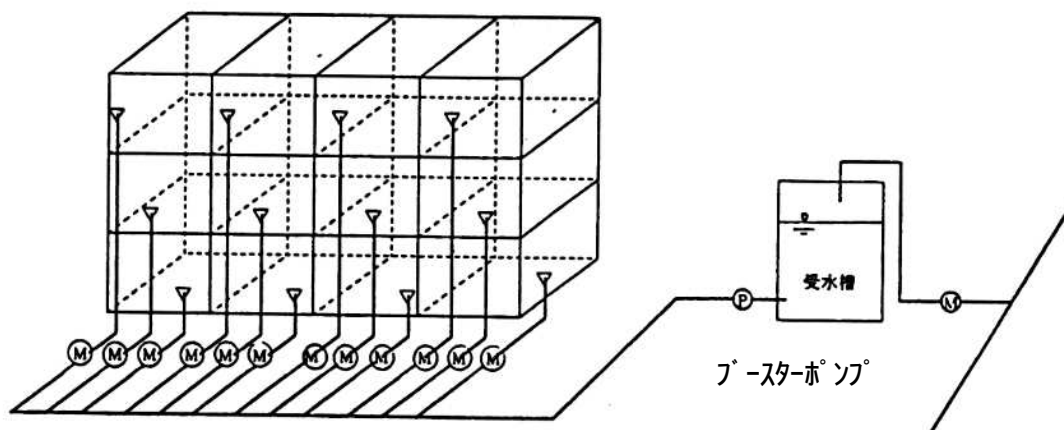
イ　集中検針装置は、原則として１棟１検針装置とすること。建物の構造上やむを得ない場合は、水道営業所と協議し設置数を決定すること。

ウ　遠隔指示式量水器は、水道電気局長の承認を受けた型式のものを使用すること。

(3)　量水器等の設置方法

ア　直読式量水器を建物外に設置する場合

１階又は宅地内で、検針、維持管理に支障がない場所で管理者が型式承認をしたメータボックス内に設置すること。

〈設置例〉

イ　量水器を建物内に設置する場合

(ｱ)　量水器本体

ａ　量水器は原則としてシャフト内に設置すること。各屋内(室内)に設置してはならない。

ｂ　凍結の恐れのあるところでは、量水器及び配管を、防凍カバー等を用いて保護すること。

ｃ　シャフト内の量水器及び配管は、支持台等を設け水平に固定すること。ただし、防凍カバーを用いた場合等、支持台の設置が困難な場合は他の方法で固定すること。

(ｲ)　シャフト(メータシャフト等)

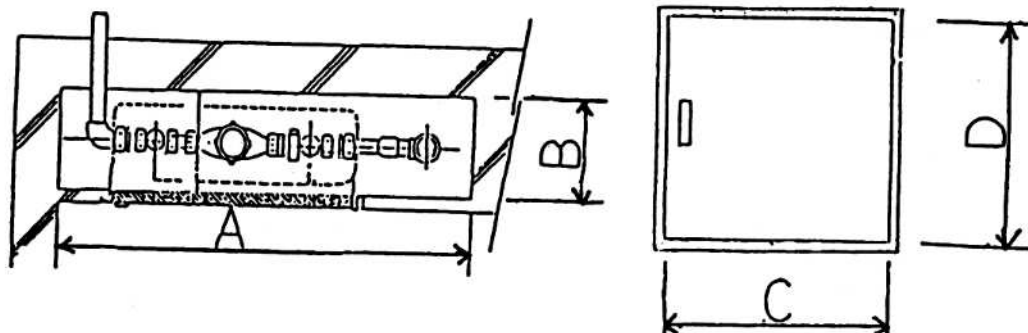
ａ　通路に面した場所で、検満・故障時に作業が容易に行えること。

ｂ　漏水等により、階下に影響を及ぼさないよう防水及び排水等の必要な措置を講じること。

ｃ　１個量水器設置の場合のメータシャフトの最小寸法は、次表による。

(単位；mm)

量水器口径	シャフト内 有効幅 (A)	シャフト内 奥行き (B)	扉の幅 (C)	扉の高さ (D)
φ13,20	620	200	470	600
φ25	700	200	510	600

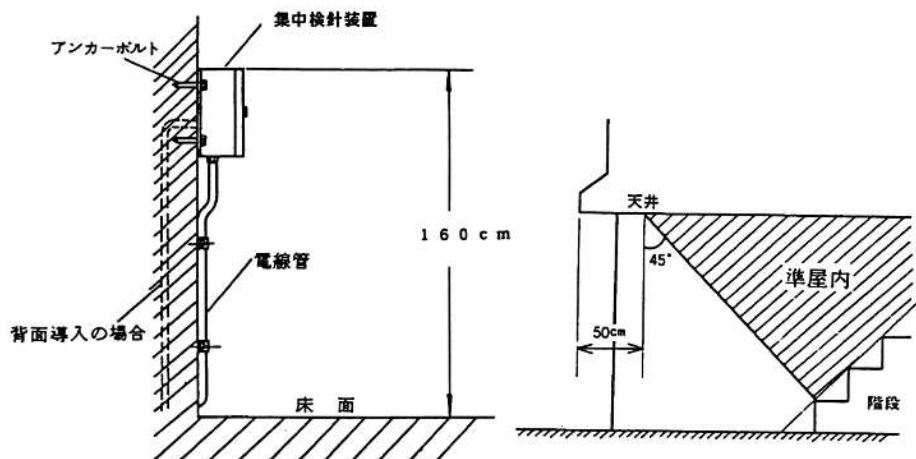
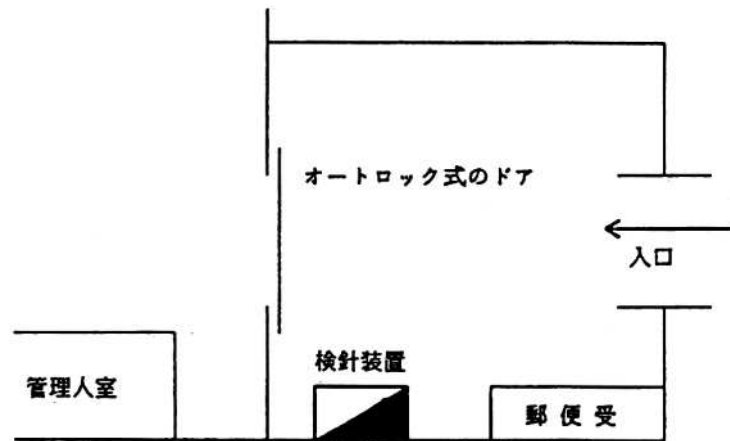
※減圧弁、伸縮管等を設置する場合は、別途加算すること。

(ウ) 集中検針装置

a　設置場所は、原則として１階の屋内または準屋内に設置すること。ただし、オートロック式のドアがある場合は、その手前に設置すること。

　準屋内とは直射日光・降雨の当らない場所、埃の少ない場所等のことで、図に示すとおりである。またやむを得ず屋外に設置する場合は、必ず屋外用完全防水型の装置を使用すること。

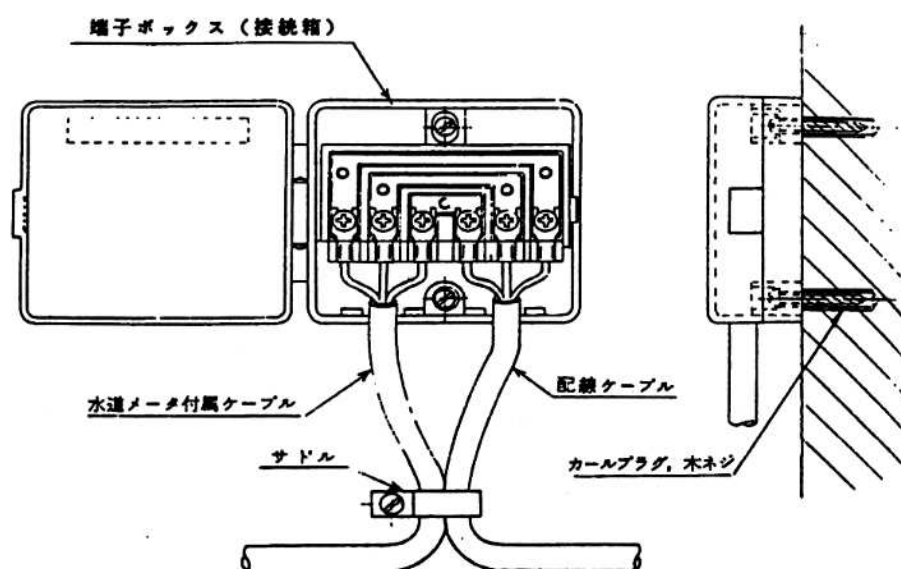
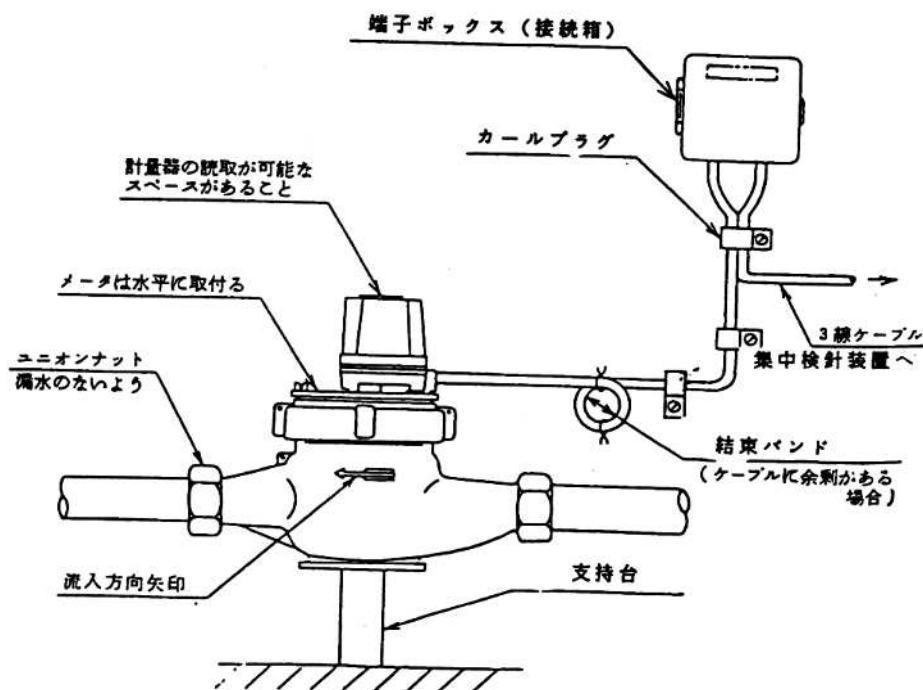
b　集中検針装置の設置高さは、床面から装置上端まで 160 ㎝を標準とする。また、扉の開閉に支障のない場所とし、検針業務及び保守点検が容易に行えること。

c　集中検針装置の大きさに応じて、その重量に十分に耐えられ得るアンカーボルト等を使用し、壁面に堅固に取り付けること。

d　人為的破損がないように設置すること。

(ｴ) 配線、接続プラグ等

a　端子ボックスは人為的破損や湿気等による故障の恐れのない場所に設置すること。また、木ネジ・カールプラグ等によりメータシャフト内の壁面に堅固に取り付けること。

b　端子ボックスと配線ケーブルとの接続は、配線をサドル等で固定し接続プラグを保護すること。

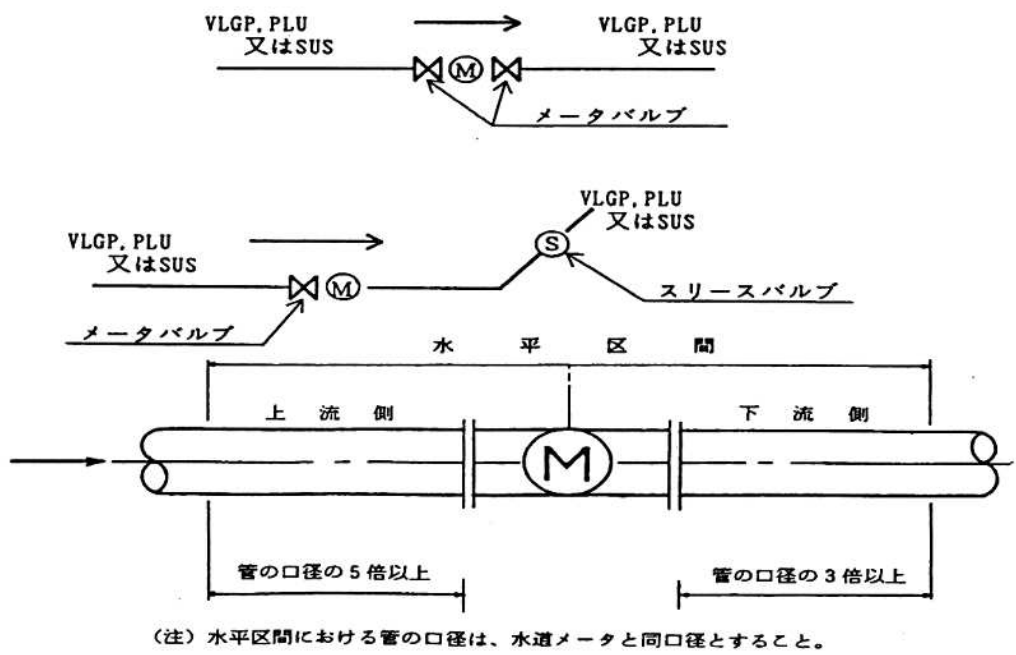
c　シャフト内のケーブルは、ビニールサドル等によって固定し、人為的破損がないようにすること。また、配線ケーブルに余裕があるときは、結束バンド等を利用し小さくまとめること。

(4)　**量水器前後の配管**

a　量水器に接続する給水管は、ポリエチレン粉体ライニング鉛管ユニット、防食処理鋼管(VLGP、PLGP)、またはステンレス鋼鋼管(波状管)又はメーターユニットであること。

b　量水器上流側にメータバルブを、下流側の操作性のよい場所にメータバルブ、スリースバルブ又は逆止弁を設置すること。ただし、直結式給水方式にあっては、給水装置工事設計施行基準・解説によること。

c　量水器前後の水平区間は給水装置工事設計施行基準・解説と同様に、量水器上流側で管口径の５倍以上、下流側で管口径の３倍以上設けること。

ただし、管理者が指定したメーターユニットを設置した場合は、この限りではない。

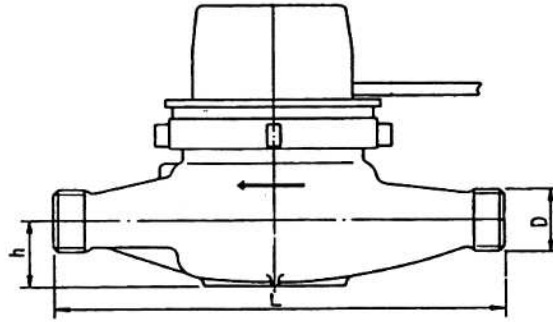
※量水器との接続にあたっては、ねじ山の相違に十分注意すること。

(5)　その他、給水装置工事設計施行基準・解説によること。

また、受水槽式にあっては、受水槽以下装置に設置する量水器仕様に準じて設置すること。

受水槽以下装置に設置する量水器仕様

1　量水器は、次の規格であること。

(単位：mm)

規　格 口 径	L	h	D	ねじ数 (山／インチ)
φ１３	１６５	２３	２５．８	１４
φ２０	１９０	３５	３３．０	１４
φ２５	２２５	３５	３９．０	１４

2　直読式量水器と遠隔指示式量水器には、当局が指定する番号を打刻すること。

3　３線式の仕様は、次のとおりとする。

(量水器部)

①　量水器本体と記憶装置部は分離型構造とし、容易に脱着できること。

②　量水器本体と記憶装置部は、封印等により確実に圧着されていること。

③　記憶装置を装着した状態で量水器本体の円読指針が全桁容易に読み取れること。

(記憶装置部)

①　記憶装置の表示桁数は４桁とし最小表示単位は１㎥とする。

②　コードは３芯とし、赤白黒と色分けしてあるものとする。

③　量水器本体と記憶装置部は、マグネットカップリングにより結合し、相互に滑りがなく正確なもの。

④　マグネットは指示量１㎥で 25 回転とする。

⑤　マグネットカップリング部分の磁気能力は 12 年以上のものとする。

(電送線)

①　記憶装置から接続用端子までの電送線は 1.5ｍとする。

②　電送線はＶＣＴ0.5mm－３Ｃか、その同等品以上であること。

6　工事の申込み方法

この基準の適用を受ける場合の申込みは、受水槽までの給水装置の申込みのときに、受水槽以下装置の使用材料及び構造のわかる図面を提出すること。

(1)　提出図面

①　案内図

②　平面図(全体)

③　直結部分立体図(受水槽流入側で管種・口径・弁栓類等記入)

④　受水槽詳細図(水位設定、警報装置配線先、有効容量及び計算式)

⑤　配管系統図(全体的な配管系統)

⑥　各室平面図(各タイプのみ)

⑦　量水器前後配管図

⑧　集中検針装置配置図(設置高さを記入)

⑨　部屋番号の分かる図面

(2)　給水装置工事のフローチャートによること。

2　仕様書関係

2・1　オフセット作成仕様書

1．総　則

給水装置工事において、管理者が寄付を受けるものについて次表のとおりオフセットを記入する。

口径別オフセット記入事項一覧表

記入事項　　　口径	20、25mm	40、50 mm	75mm 以上
本管からの取出し位置	○	○	○
宅内引込位置	○	○	○
土被り（新設管及び既設管）	○	○	○
弁類（埋設用青銅仕切弁）		○	
弁類（仕切弁、空気弁）			○
配水管の管屈折部、管径等の変化点			○
管末			○

※複数の口径を同時に施工した場合は、各口径の記入事項による。

2．作成内容

（1）記入時期は、検査申込時までとする。

（2）申込書の継続用紙に記入する。

（3）オフセット及び土被りの数値の単位は、m表示で５㎝単位（２捨３入、７捨８入）とする。

（4）配水管についての管屈折部は、11°1/4 以下（合計）の曲管はオフセットの記入を省略できる。

（5）図面は原則、北を上に作成する。

（6）オフセットの測定は原則として３方向３点とし、永久性の高い地物を測点とする。測点が永久性の低いものしかない場合には、できるだけ多くの測点から測る。

（7）永久性の高い地物の順位は次のとおりとする。

ア．境界標（公設、私設）、境界線（構造物縁石、側溝）

イ．橋梁（新しい橋梁、古い堅固な橋、木橋）

ウ．水道施設（仕切弁、消火栓）

（8）オフセット図の記入方法は、次のとおりとする。

ア．測点の測定位置の例

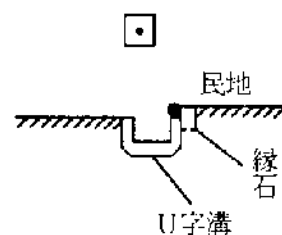
①境界標の基準点は、境界標の中心とする。

②縁石の場合は、縁石の道路側よりとする。

③側溝の場合は、側溝の天端外側（民地側）とする。

④橋梁の場合は、親柱の最短距離側の角とする。

⑤マンホール等の場合は、丸形、角形とも蓋の中心とする。

イ．基準点の例

注）1　基準点は原則として３点とすること。

2　測定距離は原則として10～20m以内とすること。

２・２　防食用ポリエチレンスリーブ被覆工仕様書

第１章　総　則

給水装置工事において、水道管が腐食するのを防止するため、土壌と水道管が直接接触しないように水道管にポリエチレンスリーブを被覆する工事に適用する。

第２章　防食用ポリエチレンスリーブの規格

防食用ポリエチレンスリーブの材料、品質、形状および寸法は、日本水道協会規格 JWWA K 158「水道用ダクタイル鋳鉄管用ポリエチレンスリーブ」規格と同等以上の性能を有するものを使用すること。

なお、給水管が 20㎜～50㎜ までの折り径は 160㎜ とする。

第３章　施行対象管

新たに布設する水道管（ネジ継手鋼管を除く）について使用のこと。

第４章　施工法

１．直管部

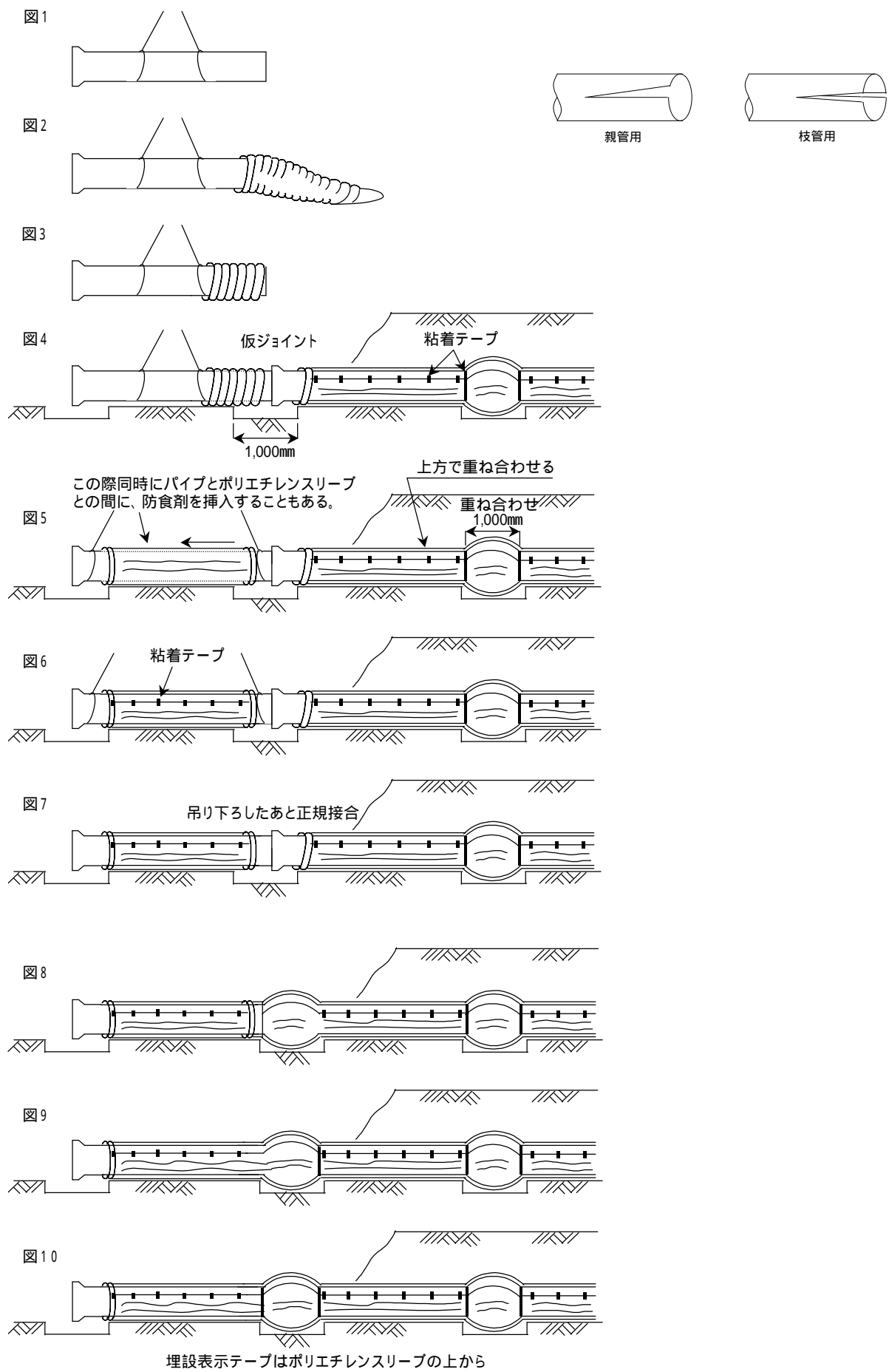
管の吊り下し作業前に、管のさし口部よりスリーブをアコーディオン状に挿入して１カ所にまとめ、これを所定の埋設位置に吊り下し、継手部の作業を行うこと。この場合、スリーブの装着を容易にするため継手堀り部を利用する。その後スリーブ端面より 500 ㎜の位置につけられた印と、管のさし口端面とを合致させて、スリーブを引き延ばす。この場合、スリーブの実内径との余裕は、管の天端部で適当に折りたたみ、管にそわせて固定する。継手部は双方のスリーブ余長を重ね、埋戻しするときに破断させないため、十分たるみを持たせて固定する。スリーブの固定には、ポリエチレンスリーブ用の粘着テープ、防食テープ又は明示テープを用いる。

２．Ｔ字管部

Ｔ字管の親管は、ポリエチレンスリーブを適当な長さにたて割りし、包み込んでからたて割部を粘着テープで固定する。次に枝管は、ポリエチレンスリーブを親管を上下から十分包み込める長さだけ２つ割りし、親管を包みこんで粘着テープ等で固定する。Ｔ字管継手部の固定方法は、直管継手部同様に十分たるみを持たせること。

３．その他

地下水位が高いときや、雨天時に施工する場合、取付部のゴムシートおよびゴムスリーブの端から水が侵入しないように施工すること。

図1
親管用
枝管用
図2
図3
図4
仮ジョイント
粘着テープ
1,000㎜
図5
この際同時にパイプとポリエチレンスリーブ
との間に、防食剤を挿入することもある。
上方で重ね合わせる
重ね合わせ
1,000㎜
図6
粘着テープ
図7
吊り下ろしたあと正規接合
図8
図9
図10
○ 埋設表示テープはポリエチレンスリーブの上から

２・３　防食用ゴム被覆工仕様書

第１章　総　則

給水装置工事において、水道管が腐食するのを防止するため、土壌と水道管が直接接触しないように水道管に、防食ゴムを被覆する工事に適用する。

第２章　防食用ゴムの規格

防食用ゴムは、ガス透過性のないブチルゴムを主成分とし、補強材、老化防止剤からなり、特に腐食性のある硫黄等を原材料から除去して製造したものとする。

第３章　施工対象

フランジ短管の継手部、割Ｔ字管及びＴ字管取出部の既設管側の継手部でボルト使用して接合している箇所には防食ゴムで被覆すること。なお、割Ｔ字管及びＴ字管取出部の既設管には口径に係わらず被覆すること。なお、防食用ゴムを取り付ける箇所は、設計図書、その他で指示したところとする。

第４章　施工法

１．ジョイントスリーブ型（離脱防止金具、ギボルトジョイント等）図－１参照

所定口径のジョイントスリーブ（厚1.5㎜）を管の吊り下し作業前に、管の受口部より挿入し管へ通しておき、接合後、接合中心から両端均等になるように取り付ける。 この場合スリーブの装着を容易にするため、継手堀り部を利用するものとする。その後スリーブの両端をゴムバンドで緊結する。また埋戻しの際土圧でゴムが破断しないように、適当なたるみを持たせて取り付けること。

２．弁付割Ｔ型（割Ｔ字管）図－２参照

弁付割Ｔ型ゴムシートをまずハサミ、ナイフ等で、分岐管にある部分に200㎜まで切り込みを入れ、分岐管口径程度の穴を切り抜いておく。分岐管取出し後、ゴムシートの穴を分岐管に通し、分岐口に密着させ 200 ㎜の切り込み部を、本管に巻き込んでから残りのシートを本管に巻く。この場合シートの装着を容易にするため、取出し部土工を利用する。その後、シートの両端をゴムバンドで緊結する。また、あまり強く引張り固定すると、埋戻しの際土圧でゴムが破断しないように、適当なたるみを持たせて取り付けること。

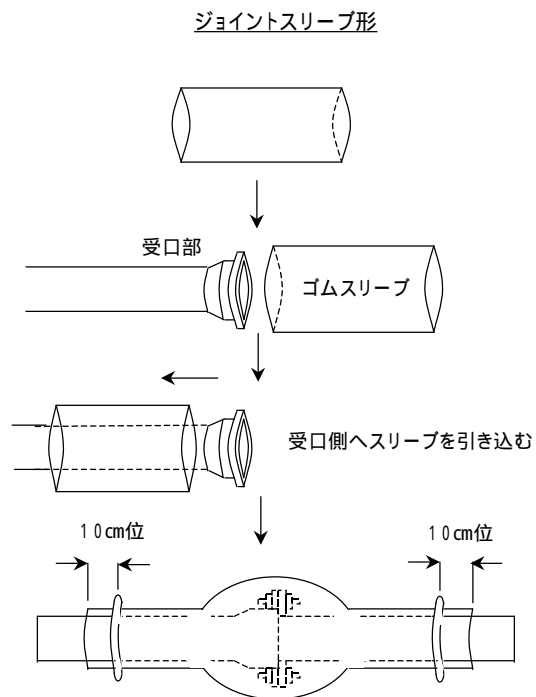
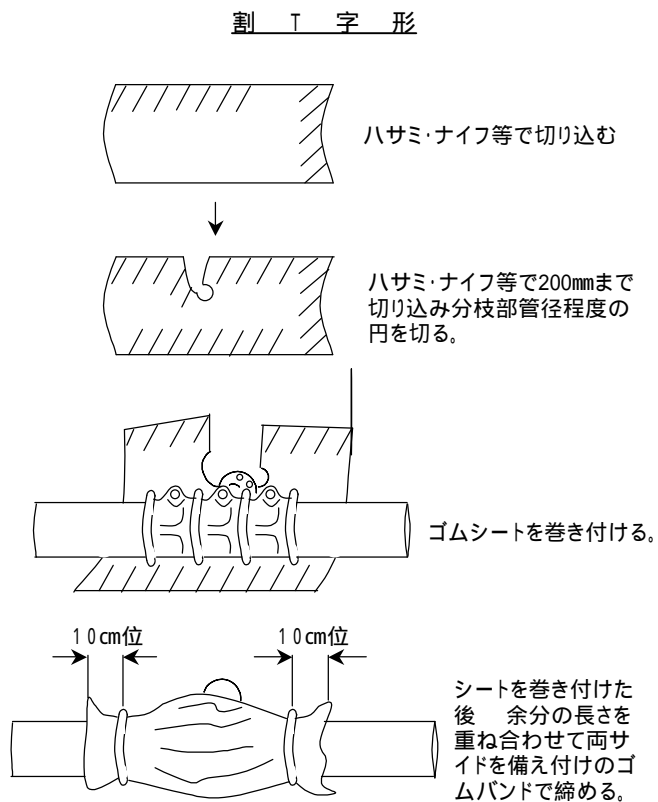
３．その他

地下水位が高いときや、雨天時に施工する場合、取付部のゴムシートおよびゴムスリーブの端から水が侵入しないように施工すること。

図－１

ジョイントスリーブ形
受口部
ゴムスリーブ
受口側へスリーブを引き込む
10cm位
10cm位

図－２

割　T　字　形
ハサミ・ナイフ等で切り込む
ハサミ・ナイフ等で200㎜まで
切り込み分枝部管径程度の
円を切る。
ゴムシートを巻き付ける。
10cm位
10cm位
シートを巻き付けた
後　余分の長さを
重ね合わせて両サ
イドを備え付けのゴ
ムバンドで締める。

別表－１

試　　　験	試　験　条　件	許　　容　　値
引 張 試 験	常　　温	引 張 強 さ　　20kg/c ㎡以上
		伸　　　び　　420%以上
老 化 試 験	試験強度　　70±１℃ 試験時間　　９６hr	引 張 強 さ　　22kg/c ㎡以上
		伸　　　び　　480%以上
耐 水 試 験	常 温 水 1.5 カ年浸漬	引 張 強 さ　　22kg/c ㎡以上
		伸　　　び　　380%以上
		重量変化率　　4.9%以内
耐オゾン試験	試験強度　　40±１℃ 試験時間　　100hr オゾン濃度　　50±５ppm	異常なし
耐薬品試験	15%H_2SO_4 1.5 カ年浸漬	引 張 強 さ　　30kg/c ㎡以上
		伸　　　び　　350%以上
	20%N_2OH 1.5 カ年浸漬	引 張 強 さ　　25kg/c ㎡以上
		伸　　　び　　300%以上
電気絶縁試験	厚さ　　1.5mm	破 壊 電 圧　　6.8kV
	厚さ　　2.0mm	破 壊 電 圧　　9.5kV
	厚さ　　3.0mm	破 壊 電 圧　　15.0kV

２・４　明示テープ仕様書

口径 75mm 以上の管の布設にあたっては、ポリエチレンスリーブの上から明示テープの巻き付けを行うこと。

１．使用する材料は次のとおりとする。

（1）材質　：ポリエチレンクロステープ

（2）色　　：地色は青とし、文字は白とする。ただし、文字は酸、アルカリ等によって退色しないものとする。

（3）幅　　：３cm

（4）厚さ　：0.15mm±0.03mm

２．明示の方法は、口径 350mm 以下については、円周方向（胴巻テープ）、口径 400mm 以上について、円周方向（胴巻テープ）及び管頂部（天端テープ）に貼り付けて使用し、識別を明らかにする。

３．明示の方法は、次のとおりとする。

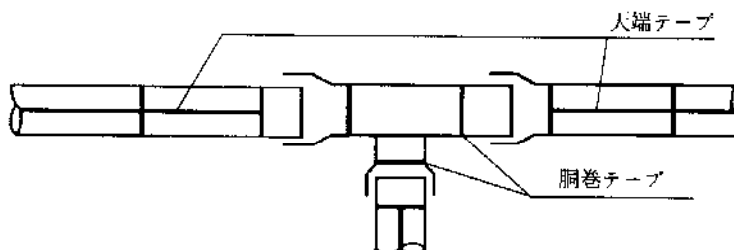
（1）胴巻テープの間隔は、4.0m 以下の場合は１本当たり３箇所とし、管の両端から 15～20cm 並びに中間に１箇所とする。また、管長５～６ｍの場合は１本当たり４箇所とし、管の両端から 15cm～20ｃｍ及び中間に２箇所とする。

（2）文字の大きさは、縦、横８mm とし、文字間隔は４mm 程度とする。

県営水道 2004年	県営水道 2004年

（3）胴巻テープは１回半巻きとする。

（4）弁類は、他の埋設物との区別が容易であるので、明示しない。

（5）異形管類については、下図のとおりとする。

２・５　明示シート仕様書

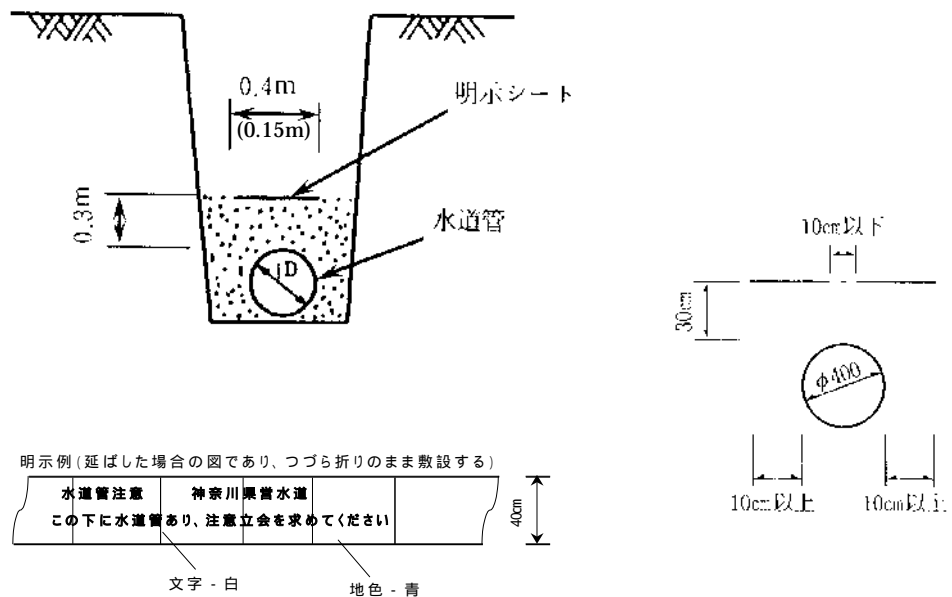
道路に布設する管については、明示シートを敷設すること。この場合、管径 75㎜ 以上は幅 40㎝、管径 50㎜ 以下は幅 15㎝ のものを使用すること。

1. シートは、高密度ポリエチレンを織製したクロスに低密度ポリエチレンをラミネー トしたものとし、耐薬品性、無腐食生地で顔料および印刷インクは長期にわたり退色しないものとする。
2. シートの規格は、次のとおりとする。
   (1) 材質　ポリエチレンクロス織シート
   (2) 色　　地色青とし、文字は白とする。
   (3) シート幅　40㎝／枚（口径 50 ㎜以下は、15㎝／枚）
   (4) 厚さ　0.15 ㎜±0.03㎜
   (5) シート長　長さが 2 倍となる「つづら折り」とする。

３．シートの敷設は、管の上部 30 ㎝の位置に、入念な突き固めの後に連続して行うこと。なお、異形管のコンクリート防護部も同様とし、弁室等の堅固な構造物については除くものとする。

４．シートの布設枚数は、特に指示された場合を除き、次のとおりとする。

５．シートの標準敷設方法は、下図のとおりとする。

口　　径	枚　　数
300 ㎜以下	1
700 ㎜以下	2
1,200 ㎜以下	3

２・６　防食テープ巻付工仕様書

第１章　総則

給水装置工事において、土壌腐食等により管が腐食するのを防止するために、管に防食テープを巻く工事に適用する。

第２章　防食テープ

１．防食テープは、幅が 50mm のものを標準とし、種類は次のものとする。

(1)　ベースの材質がポリ塩化ビニル（ＰＶＣ）又はポリエチレン（ＰＥ）で、合成ゴム系の粘着剤を使用している感圧式のものとしテープの厚さは 0.4mm とする。

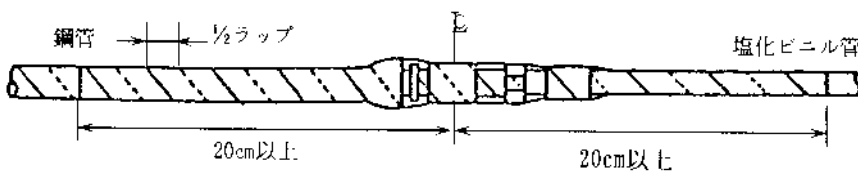
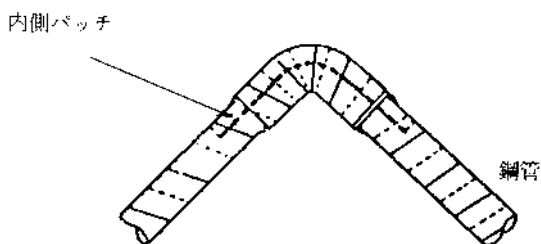
(2)　ベースの材質がポリエチレン（ＰＥ）でプルチルゴム系の粘着剤を使用している自己融着式のものとし、テープの厚さは 0.4mm とする。

２．防食テープは別表の規格および特性を満たさねばならない。

第３章　施　工

１．防食テープの巻き付け工対象は、防食処理鋼管（外面被覆鋼管）の全埋設延長又は、口径 50 mm 以下のステンレス鋼管と既設管との接続部とする。

２．重ね幅（ラップ）はテープ幅の半分を標準とし、巻き数は１回とする。

第１図

第２図

３．すでにテープを巻き付けた管を、現場に持参して据え付ける場合、接合部には接合管の管種にかかわらず防食テープを巻き付ける。その長さは接合部の前後２０cm 以上（第１図参照）とする。

４．現場で巻き付けを行う場合、接合部には接続管の管種にかかわらず防食テープを巻き付ける。その長さは接合部の前後２０cm 以上とする。

5．ベンド部においては、第２図のように内側にパッチを行ったうえで防食テープを巻き付けること。

6．施行順序

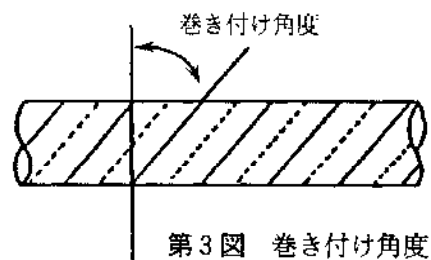
(1)管の表面の油や異物をウエス等で除去し表面を乾燥した状態にする

(2)ラップに留意しテンションをかけて巻き付ける。テンションは普通、テープをテープ芯から剥すときの力でよい。

(3)幅 50mm のテープをラップ 2 分の 1 で巻き付ける場合の管断面方向の巻き付け角度は、次のとおりである。

第 3 図　巻き付け角度

口　径	巻き付け角度
20 mm	30°
25 mm	25°
40 mm	18°
50 mm	15°

第3図　巻き付け角度

（4）巻き終りは、テンションをかけない 2～3 回の重ね巻きとする。

（5）巻き付けた後は、完全に圧着させるため手で押さえつけること。

第 4 章　その他

1．一度巻き解いた防食テープは再度使用しないこと。

2　テープは直射日光や熱により性能が低下するため、冷暗所に保存すること。

3．あらかじめ管にテープを巻き付けておく場合、テープを巻き付けた管は使用するまで屋内に保存すること。

（別表）

No.	項　　目	単　位	防食テープ	防食テープ	防食テープ	摘　要
1	ベース材質		ポリ塩化ビニル	ポリエチレン	ポリエチレン	
2	テープ厚さ	㎜	0.4	0.4	0.4	
3	色		群青色	群青色	群青色	
4	粘着剤材質		合成ゴム系	合成ゴム系	ブチルゴム系	
5	粘着形式		感圧式	感圧式	自己融着式	
6	引張強さ（常態）	kg／幅25㎜	5.0	5.0	5.0	JIS Z-1901
7	〃　（温水浸漬）	〃	5.0	5.0	5.0	〃
8	伸び（常態）	%	125	200	400	〃
9	〃　（温水浸漬）	〃	125	200	400	〃
10	対試験板粘着力（常態）	kg／幅25㎜	0.4	0.4	0.4	〃
11	〃　（温水浸漬）	〃	0.3	0.3	0.3	〃
12	対自己背面粘着力（常態）	〃	0.4	0.4	0.4	〃
13	〃　（温水浸漬）	〃	0.3	0.3	0.3	〃
14	絶縁抵抗	MΩ	10^{2}	10^{3}	10^{5}	〃
15	ＰＨ変化		±1.0	±1.0	±1.0	〃
16	耐熱性		異常なきこと	異常なきこと	異常なきこと	〃
17	耐寒性		〃	〃	〃	〃
18	体積抵抗率	Ω㎝	10^{13}	10^{13}	10^{13}	JIS C-2336
19	絶縁破壊電圧	kV／㎜	10	10	10	JIS C-2110
20	耐薬品性（酸）（注）		良好なこと	良好なこと	良好なこと	ASTM D-543
21	〃　（アルカリ）（注）		〃	〃	〃	

（注）耐薬品性は、ANSI／ASTM D－543に基づいて調整した10%塩酸（Ｈｃｌ）と10%水酸化ナトリウム（ＮａOH）に、それぞれの液に、1500時間浸漬した防食テープの引張強さと伸び試験により判定する。良好なこととは、引張強さと伸びにおいて当初の値の80%以上が保証されていることをいう。

２・７　不断水式割Ｔ字管施工仕様書

１．管の清掃

管に付着した土砂や、その他の異物をきれいに清掃する。

２．割Ｔ字管の取付け

Ｔ字管を分解し、管の所定位置にセットする。締付けボルト・ナットは、片締めにならないよう注意し、Ｔ字管各片の合わせ目の隙間が平均になるように締付ける。また締付後位置の移動をする場合は、ボルトの締付けをゆるめ移動することなく、分解してからやりなおすこと。

締付トルクは 800kg・cm～1,000kg・cm を標準とする。

３．ゴムの締り具合

ゴムパツキンが丸く膨れあがるまで充分に締付ける。

４．補助バルブの取付け（フランジ型）

Ｔ字管の分岐管内にＯリングを１本入れ、次に残りの１本をバルブの挿口に通す。次に頭角ボルトの頭部を、本体Ｔ字の所定位置に納め、バルブの取付フランジ孔を合せて締付けること。

締付トルクは 500kg・cm～800kg・cm とする。

５．水圧テスト

バルブの吐出口側フランジにフランジ蓋を取付け、水圧テストを行ない、各部からの漏洩等異状がなければ、フランジを外して排水する。

試験水圧は、0.75MPa～1.0Mpa を標準とする。水圧試験後、漏水していないことを確認し、穿孔すること。

６．穿　孔

バルブのフランジ穿孔ドリルを取付け、本管に分岐穿孔をする。穿孔後は切りくず等を出すため十分ドレーンをすること。

７．穿孔状況の確認

穿孔完了後、穿孔片の確認できる写真を撮影し、完成検査時に必ず提出すること。

２・８　デジタルカメラによる工事写真作成仕様書

１．総　　則

　給水装置工事において、デジタルカメラで撮影しカラープリンターで印刷した工事写真を、管理者及び道路管理者等に提出するものに適用する。

２．デジタルカメラの取り扱い

（1）画質は２００万画素以上とする。

（2）携帯電話に付属されているデジタルカメラでの撮影は認めない。

（3）撮影したデータは改ざんをおこなわない。

（4）撮影後に画面による映像の確認をおこない、手振れ、光量不足等による不鮮明写真には十分注意すること。

３．カラープリンターの取り扱い

（1）通常写真と同様に、黒板の文字並びにスケール等の寸法確認ができるもの。

（2）写真の印刷サイズは、概ねＬ版（１２５mm×８５mm）程度とする。

（3）Ａ４サイズに印刷するときは、写真３枚を一面とし印刷する。

（4）紙質は上質紙以上のものとする。

４．工事写真の取り扱い

（1）用紙はＡ４サイズとする。

（2）提出時に指定給水装置工事事業者名や整理番号等が容易に確認できること。

（3）用紙右側には、撮影状況、寸法等を記載する。

（4）デジタルカメラを使用した工事写真の提出にあたっては、原則当該仕様書によるものとする。

　ただし、道路管理者等によっては提出する条件が異なる場合があるため、事前に十分な確認を水道営業所職員と行い、提出先の要件に沿った工事写真とすること。

２．９　複式メーターボックス設置仕様書

１．総則

本仕様書は、当局が型式承認した複式メーターボックス（以下、「複式ボックス」という。）を設置する工事に適用する。

２．複式ボックスの規格

複式ボックスは、地中に埋設する水道メーター筺内に、メーターバルブ、メーター接続器具、逆止弁等が複数並列に設置されている、水道メーター筺と一体とした給水用具であり、給水装置に用いる給水用具として使用するため、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成9年厚生省令第14号）に適合し、管理者が指定したものを使用しなければならない。

３．設置条件

複式ボックスを設置する際には、次の条件を厳守すること。

（１） 低層共同住宅（２階まで）に設置する場合に限る。

（２） 複式ボックスの管理を明確にするため、建物と給水装置工事の申込者（所有者）（以下、「申込者」という。）が同一であること

（３） 設置位置等については、当局が別に定める「５・５水道メーター及びメーター筺（室）の設置」に準じて設置すること。

（４） 設置の順番ついては、（３）に準ずること。ただし、これによりがたい場合は、水道営業所と十分協議すること。

（５） 複式ボックス上流側及び下流側は可とう性のある配管とすること。

（６） 各部屋の水道メーターが定期検針等で明確となる様、水栓番号及び部屋番号を表示すること。

（７） 設置時の注意、操作方法等を記載した取扱説明書を添付し、修理時等の連絡先を表示すること。

（８） 複式ボックス内に設置されている、各種給水用具（メーターバルブ、メーター接続器具、逆止弁等）の供給体制を確認し、需要家からの修理依頼があった場合は、迅速な対応を確保すること。

４．維持管理

複式ボックスの維持管理に対し、次のことを申込者に周知しなければならない。

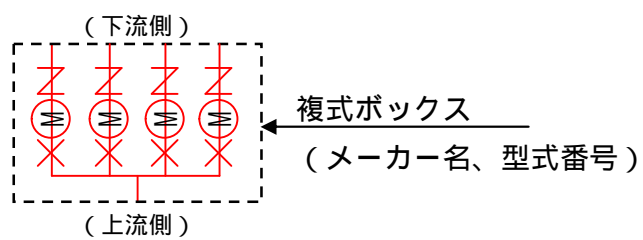
（１） 複式ボックスの適正な機能を確保するため、定期的に点検、メンテナンスを行うこと。

（２） 修理等は申込者の責任で行うことを明確にすること。

（３） 当局が行う、検満量水器取替時において、各種給水用具（メーターバルブ、メーター接続器具、逆止弁等）に障害（故障等）が発見された場合は、（イ）に準じ、申込者の責任で修理等行うことを明確にすること。

５．給水装置工事図面表示

複式ボックスは、水道メーター筐と一体とした給水用具とすることから、平面図・立体図ともに、次のとおり明記すること。

（１）複式ボックスの記号

２・10　地上式メーターユニット設置仕様書

１．総則

本仕様書は、当局が型式承認した地上式メーターユニット（以下、「地上式ユニット」という。）を設置する工事に適用する。

２．地上式ユニットの規格

地上式ユニットは、地上に設置した単独のボックス内に、メーターバルブ、メーター接続器具、逆止弁等が複数設置されている、地上式のメーター筺と一体化した給水用具であり、給水装置に用いる給水用具として使用するため、給水装置の構造及び材質に関する省令（平成９年厚生労働省令第 14 号）に適合し、管理者が指定したものを使用しなければならない。

３．設置条件

地上式ユニットを設置する際には、次の条件を厳守すること。

（１）　地上式ユニットの管理を明確にするため、建物と給水装置工事の申込者（所有者）（以下、「申込者」という。）が同一であること。

（２）　地上式ユニットは敷地内に設置し、水道メーターの点検及び取替え作業が容易であり、かつ、損傷のおそれがない位置に設置すること。また、その他設置に関することは、当局が別に定める「５・５水道メーター及びメーター筺（室）の設置」に準じて設置すること。

（３）　設置の順番については、上から規則的に設置し（３）に準ずること。ただし、これによりがたい場合は、水道営業所と十分協議すること。

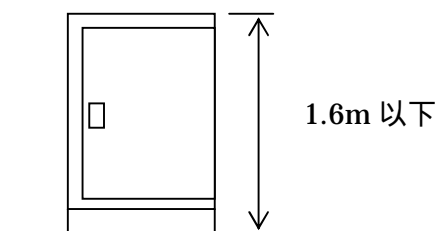
（４）　地上式ユニット上流側及び下流側は可とう性のある配管とすること。

（５）　各部屋の水道メーターが定期検針等で明確となるよう、水栓番号及び部屋番号を表示すること。

（６）　設置時の注意、操作方法等を記載した取扱説明書を添付し、修理時等の連絡先を表示すること。

（７）　地上式ユニットに係る部品（ボックス本体、扉、鍵）、各種給水用具（メーターバルブ、メーター接続器具、逆止弁等）の供給体制を確認し、需要家からの修理依頼があった場合は、迅速な対応を確保すること。

（８）　水道メーターが凍結の恐れがあるところでは、水道メーター及び配管に防凍カバー等を用いて保護すること。ただし、定期検針等及び停水キャップの取付け並びに取外し等の作業において支障のないよう措置を講じること。

（９）　地上式ユニット（ボックス上部）の高さ１．６m以下であること。

４．維持管理

地上式ユニットの維持管理に対し、次のことを申込者に周知しなければならない。

（１）　地上式ユニットの適正な機能を確保するため、定期的に点検、メンテナンスを行うこと。

（２）　修理等は申込者の責任で行うことを明確にすること。

（３）　当局が行う、検満量水器取替時において、各種給水用具（メーターバルブ、メーター接続器具、逆止弁等）に障害（故障等）が発見された場合は、（２）に準じ、申込者の責任で修理等行うことを明確にすること。

５．給水装置工事図面表示

地上式ユニットは、水道メーター筺と一体とした給水用具とすることから、平面図及び立体図は次のとおり明記すること。

（１）　地上式ユニット　平面図の記号

地上式ユニット

（ﾒｰｶｰ名、型式番号）

（２）　地上式ユニット　立体図の記号

地上式ユニット

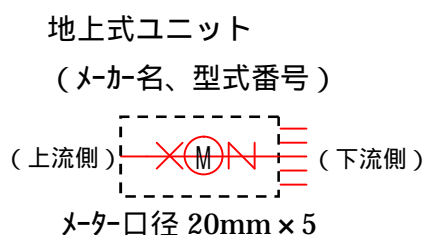
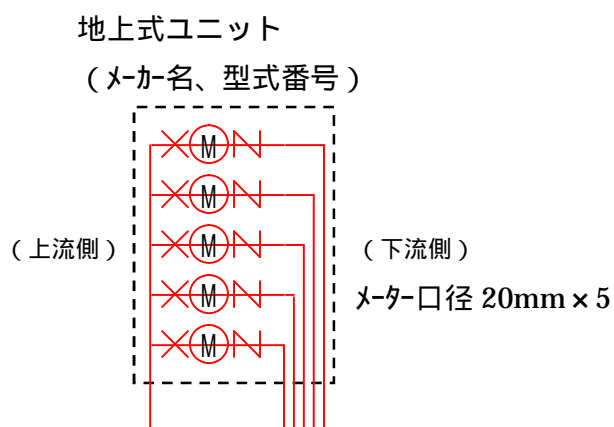
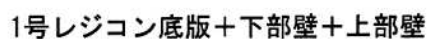
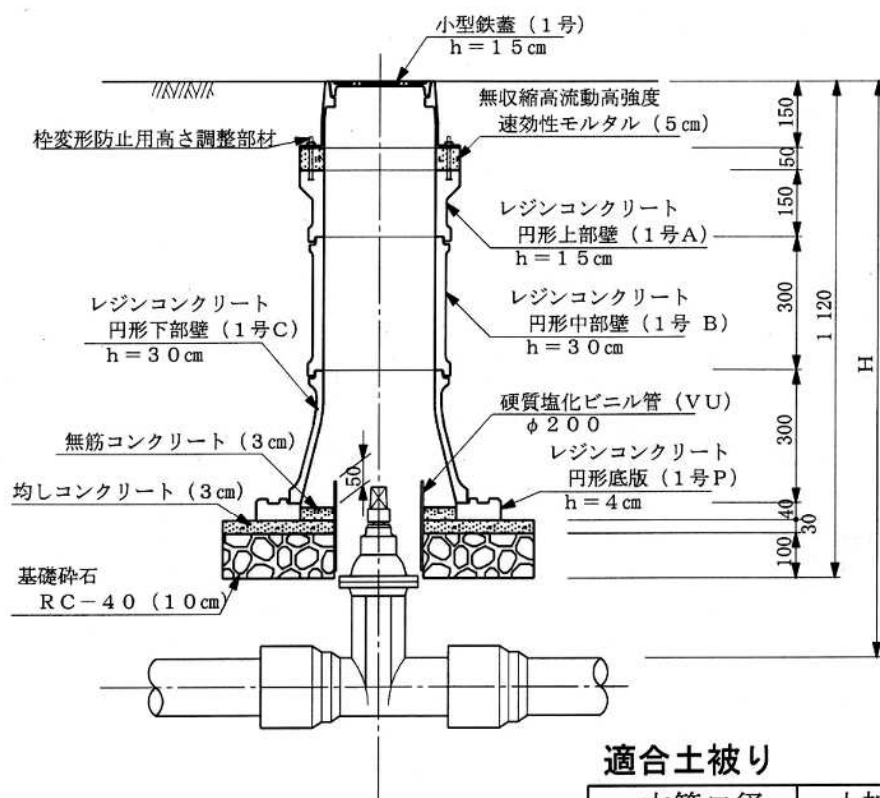
（ﾒｰｶｰ名、型式番号）

3　参考図

3・1　弁・栓及び筐標準設置図

（１）小型鉄蓋及び筐

適合土被り　(mm)

本管口径	土被り（H）
φ75～200	700～990
φ250	800～1,290
φ300	900～1,290

適合土被り　(mm)

本管口径	土被り（H）
φ75～200	1,000～1,290
φ250～300	1,300～1,490

1号レジコン底版＋下部壁＋中部壁＋上部壁

適合土被り (mm)

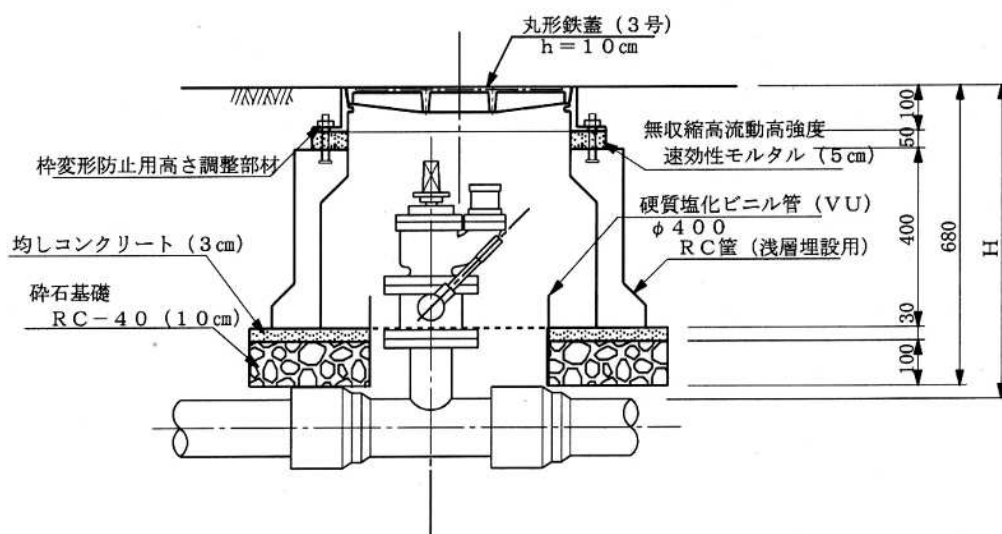
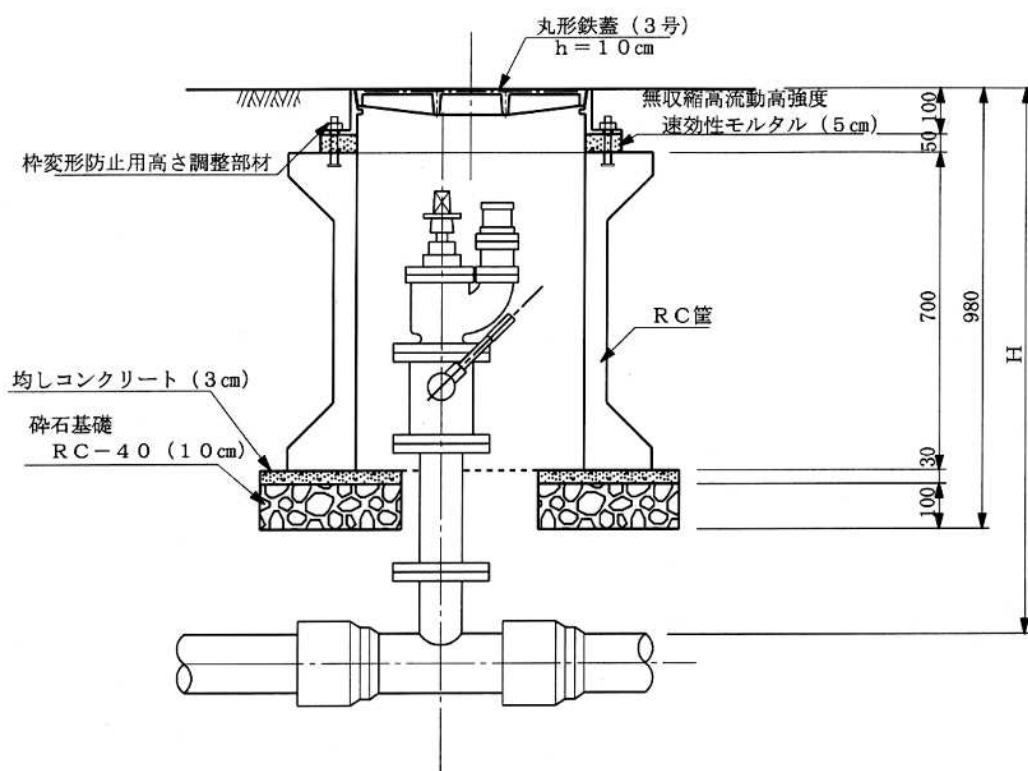
本管口径	土被り（H）
φ75～200	1,300～1,590
φ250～300	1,500～1,790

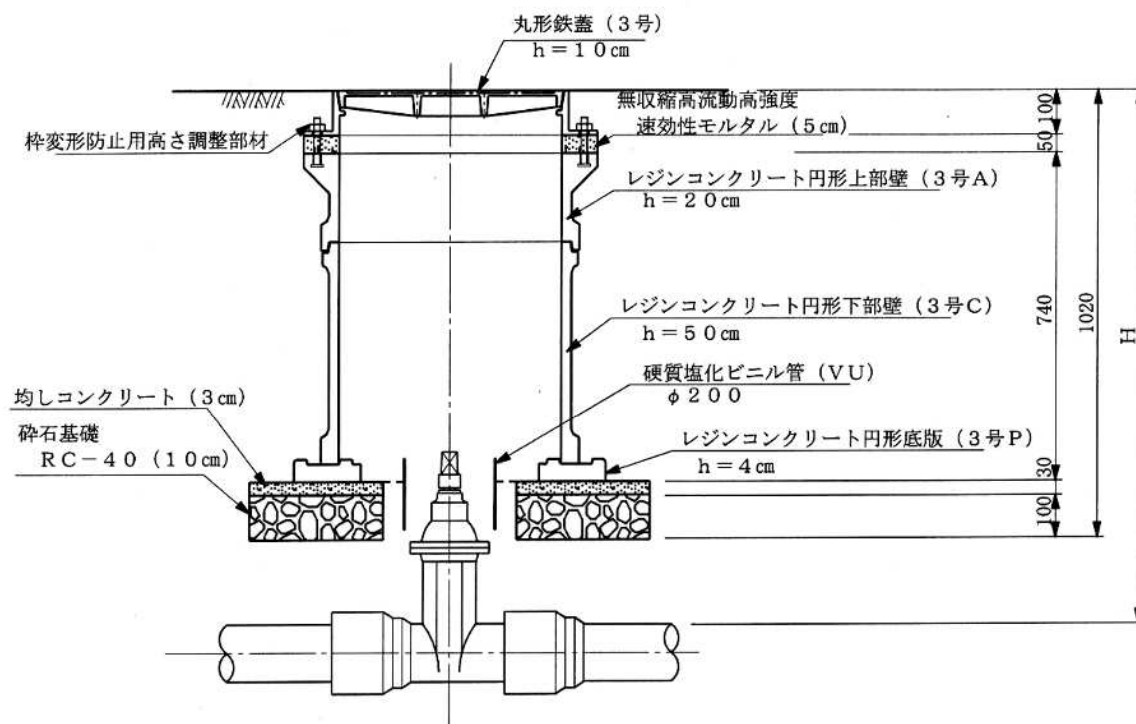
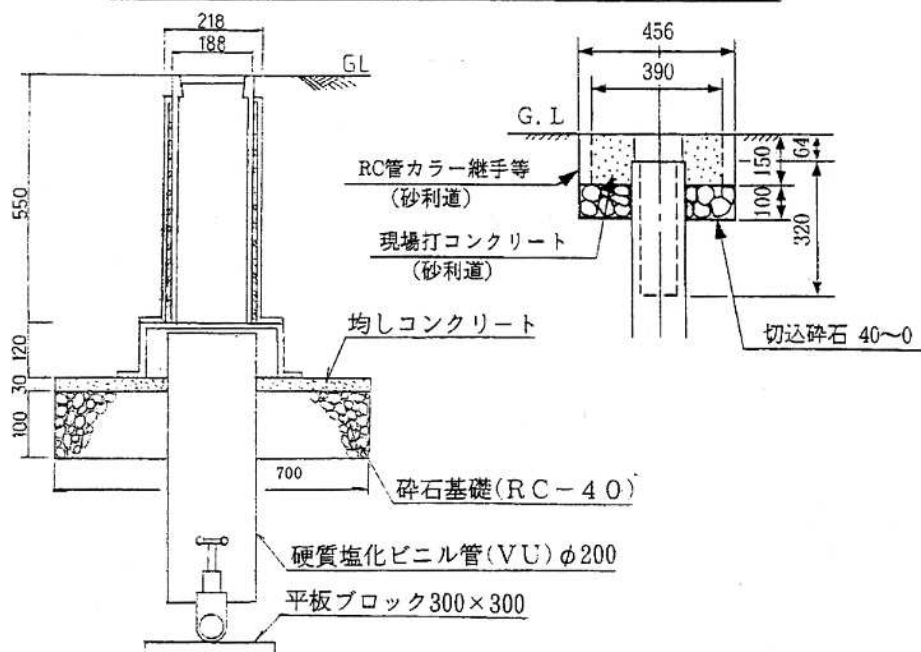
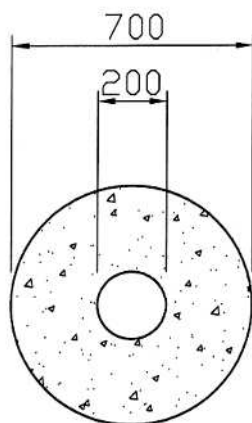
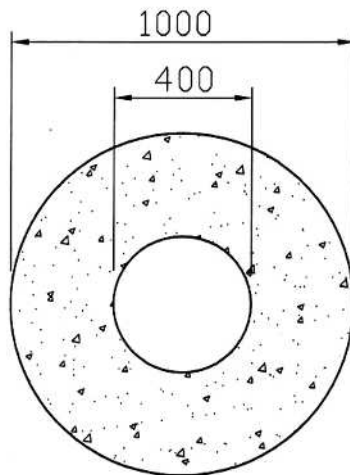
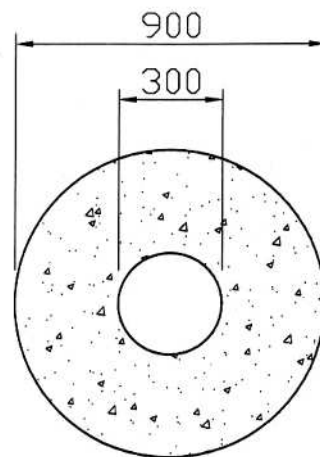
（2）丸形鉄蓋及び筐（浅層埋設）

3号コンクリート筐（浅埋用）

（３）丸形鉄蓋及び筺（普通埋設）

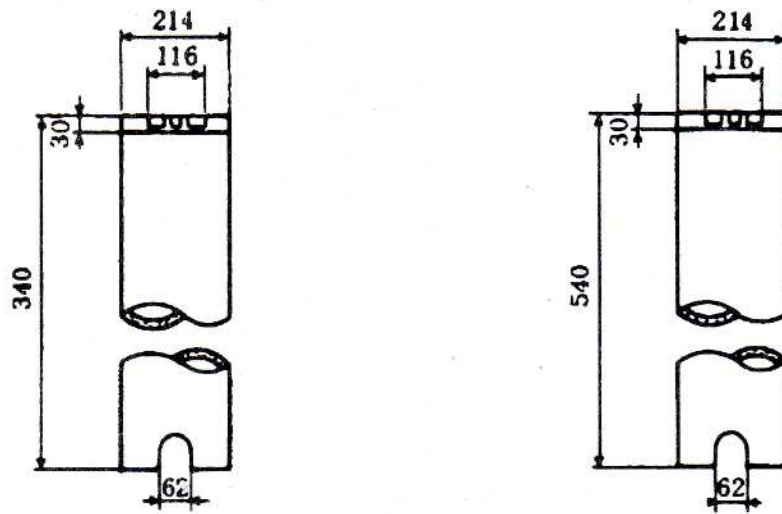
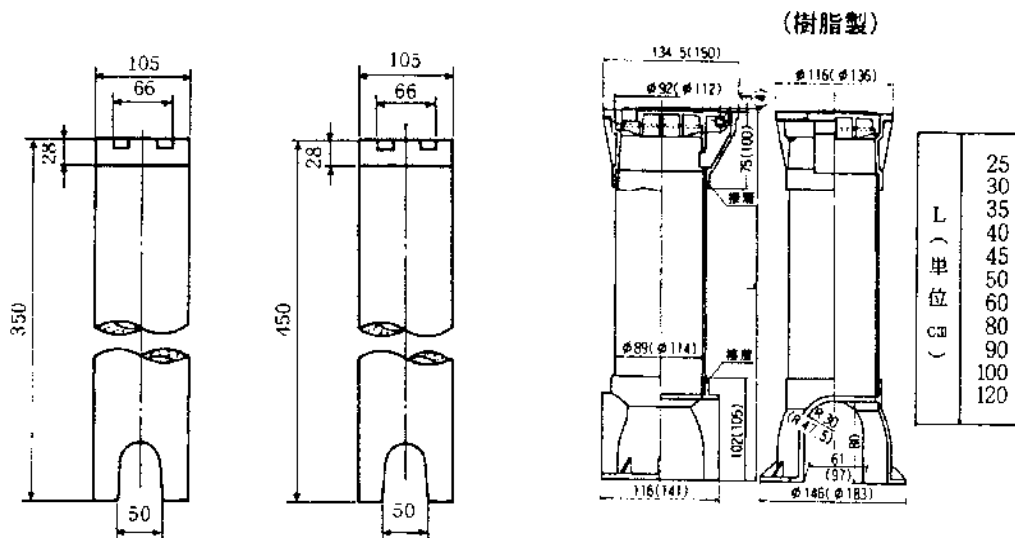
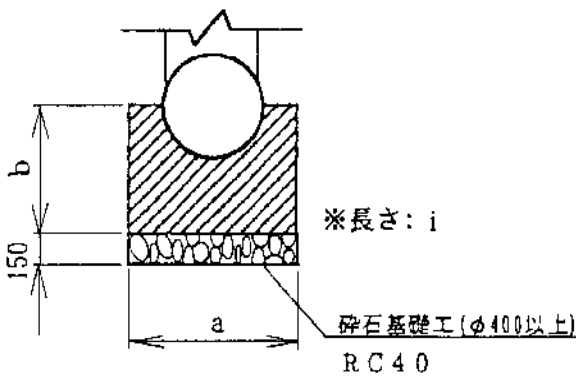
３号コンクリート筺

（４）丸形鉄蓋及び筺（浅層埋設）

３号レジンコンクリート筺
３号底版＋下部壁＋上部壁

（５）丸形鉄蓋及び筐（普通埋設）

３号レジンコンクリート筐
３号底版＋下部壁＋上部壁

（６）スルースバルブ筐（県水統一型）

（7）その他

ビニール管標準設置寸法

土被り / 口径	1.2m	1.5m	浅層用
φ100	VUφ200×300	VUφ200×600	VUφ400×200
φ150	—	〃 ×300	〃 ×200
φ200	—	〃 ×300	〃 ×200
φ300	—	—	—

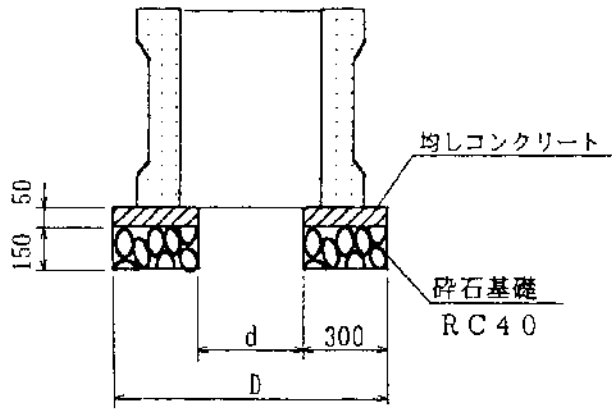
宅地内スリースバルブ筺（40mm、50mm 用）

乙止水栓筺

弁受コンクリート寸法図

弁受コンクリート寸法表

寸法 / 仕切弁	a	b	i
φ75～φ150	400	300	200
φ200～φ300	400	300	300
φ400	800	400	1100
φ450	900	500	1100
φ500	900	500	1200
φ600	1000	500	1200
φ700	1100	600	1300
φ800	1200	600	1300
φ900	1300	700	1400
φ1000	1400	700	1400

※φ300 まではフランジ形仕切弁に摘要

マンホール基礎寸法図

マンホール基礎寸法表

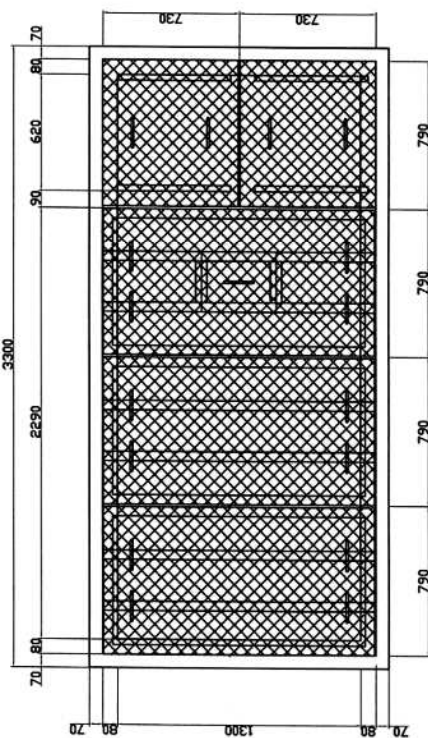
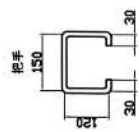
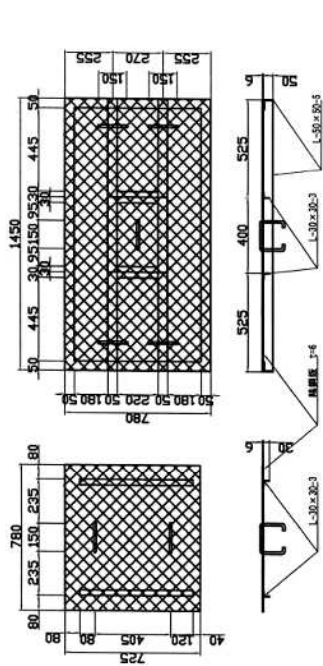
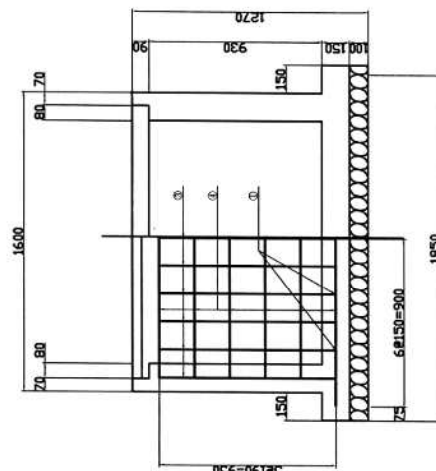
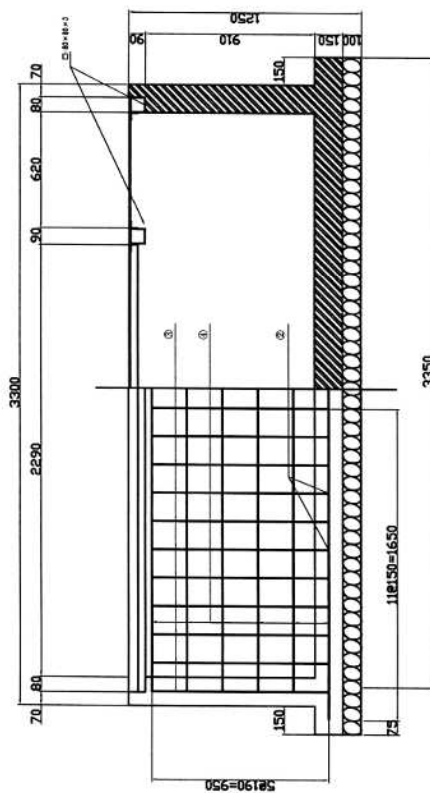
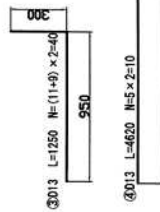
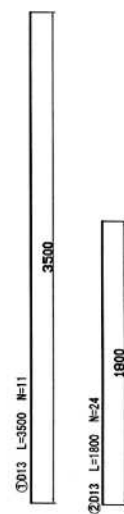
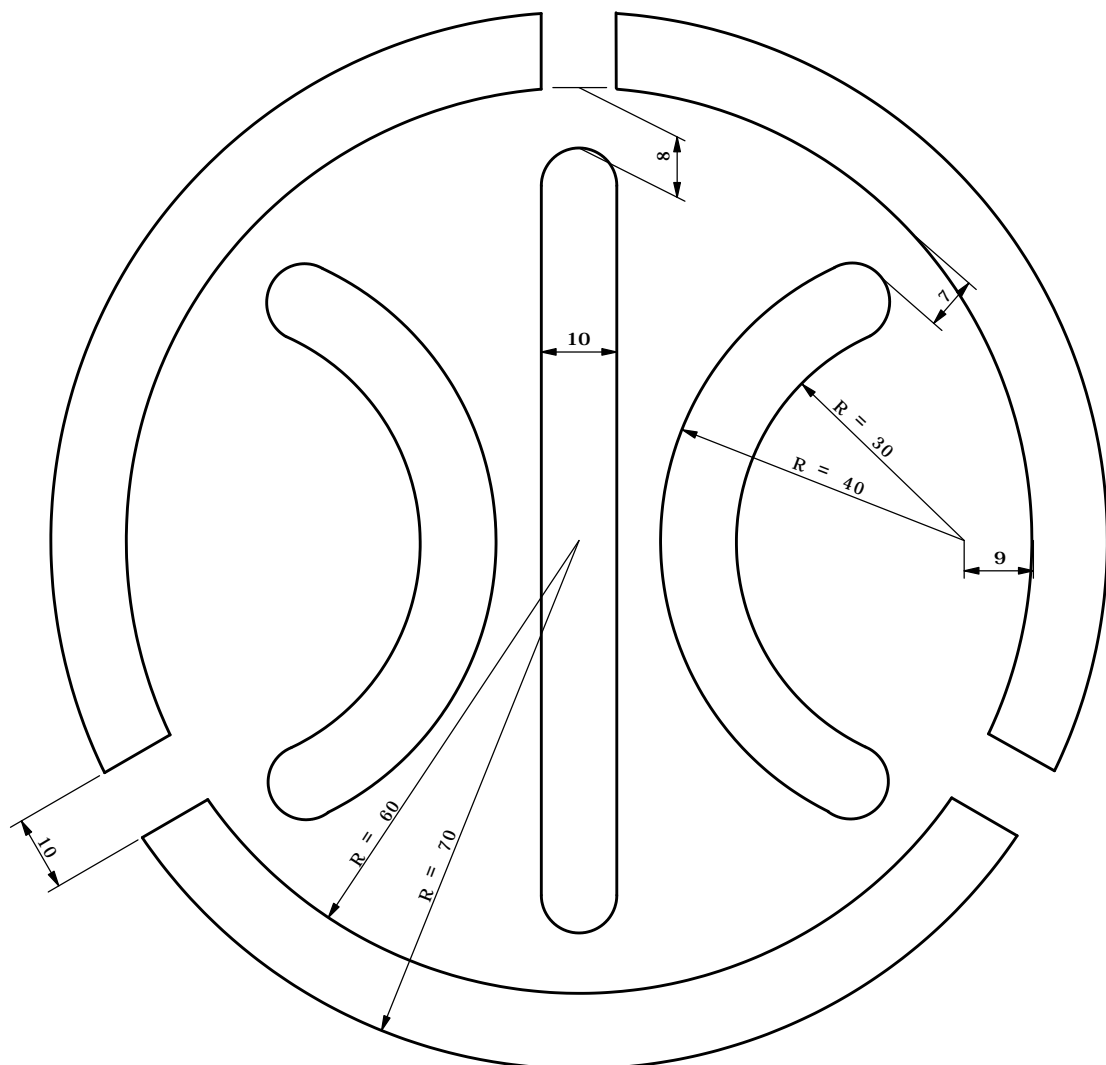
寸法 / 内径	d	D
φ600	500	1100
φ900	800	1400

図面名	水道メータ室
縮　尺	1:20
口　径	φ75
区　分	宅地内（土被り1.2m）

平面図
側面図
人孔蓋
把手
鉄筋加工図
①D13 L=2600 N=11
②D13 L=1500 N=18
③D13 L=1100 N=(19+10)×2=58
④D13 L=4200 N=5×2=10
図面名 水道メータ室
縮尺 1:20
口径 φ100
区分 宅地内（土被り1.2m）
(注)室の高さについては現地に合わせて決定すること。

図面名	水道メータ室
縮尺	1:20
口径	φ150～φ250
区分	宅地内（土被り1.2m）

平面図
蓋詳細図
把手
側面図
鉄筋加工図
①D13 L=3500 N=11
②D13 L=1800 N=24
③D13 L=1250 N=(11+9)×2=40
④D13 L=4620 N=5×2=10
L-30×30-3
縞鋼板 t=6
L-50×50-5
図面名 水道メータ室
縮尺 1:25
口径 φ300
区分 宅地内（土被り1.2m）

３・３　仮復旧標示

４　法規関係

４・１　厚生省通知

平成3年1月23日　衛水第10号
各都道府県知事あて厚生省生活衛生局
水道環境部長通知

水道施設の施設基準について
水道行政の推進については、日頃より格別の御配慮をいただいているところである。
さて、今般、「水道施設設計指針・解説」が改訂されたことに伴い、水道法第5条の施設基準に関する詳細については、改定後の「水道施設設計指針・解説」を基本とすることとするので、御了知の上、各般の御配慮をお願いする。
なお、昭和52年7月22日環水第71号本職通知「水道施設に関する技術的基準について」は廃止する。

４・２　神奈川県水道法施行細則（抜粋）

（給水の緊急停止報告）
第14条　水道事業者、水道用水供給事業者又は専用水道若しくは簡易専用水道の設置者は、法第23条第1項（法第31条及び第34条第1項において準用する場合を含む。）又は省令第55条第4号の規定により給水の緊急停止を行ったときは、給水緊急停止報告書（第16号様式）により直ちに知事（専用水道又は簡易専用水道にあつては、当該設置場所を管轄する保健福祉事務所長）に報告しなければならない。
（簡易専用水道の設置の届け）
第19条　簡易専用水道を設置した者は、速やかにその旨を簡易専用水道設置届（第22号様式）により当該簡易専用水道の設置場所を管轄する保健福祉事務所長に届け出なければならない。
（簡易専用水道の変更の届け）
第20条　簡易専用水道の設置者は、簡易専用水道設置届の記載事項（次に掲げる事項に限る。）に変更を生じたときは、速やかに簡易専用水道変更届（第23号様式）により当該簡易専用水道の設置場所を管轄する保健福祉事務所長に届け出なければならない。
（1）建築物の名称
（2）設置者の住所及び氏名（法人又は組合にあっては、所在地、名称及び代表者の氏名）
（簡易専用水道の廃止の届け）
第21条　簡易専用水道の設置者は、簡易専用水道を廃止したときは、速やかにその旨を簡易専用水道廃止届（第24号様式）により当該簡易専用水道の設置場所を管轄する保健福祉事務所長に届け出なければならない。

４・３　建築基準法（抜粋）

（この章の規定を実施し、又は補足するため必要な技術的基準）

第三十六条　居室の採光面積、天井及び床の高さ、床の防湿方法、階段の構造、便所、防火壁、防火区画、消火設備、避雷設備及び給水、排水その他の配管設備の設置及び構造並びに浄化槽、煙突及び昇降機の構造に関して、この章の規定を実施し、又は補足するために安全上、防火上及び衛生上必要な技術的基準は、政令で定める。

４・４　建築基準法施行令（抜粋）

（給水、排水その他の配管設備の設置及び構造）

第１２９条の２の５

建築物に設ける給水、排水その他の配管設備の設置及び構造は、次に定めるところによらなければならない。

１．コンクリートへの埋設等により腐食するおそれのある部分には、その材質に応じ有効な腐食防止のための措置を講ずること。

２．構造耐力上主要な部分を貫通して配管する場合においては、建築物の構造耐力上支障を生じないようにすること。

３．第１２９条の３第１項第１号又は第３号に掲げる昇降機の昇降路内に設けないこと。ただし、地震時においても昇降機のかご（人又は物を乗せ昇降する部分をいう。以下同じ。）の昇降、かご及び出入口のとの開閉その他の昇降機の機能並びに配管設備の機能に支障が生じないものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの及び国土交通大臣の認定を受けたものは、この限りでない。

４．圧力タンク及び給湯設備には、有効な安全装置を設けること。

５．水質、温度その他の特性に応じて安全上、防火上及び衛生上支障のない構造とすること。

６．地階を除く階段が３以上である建築物、地階に居室を有する建集物又は延べ面積が３，０００㎡を越える建築物に設ける換気、暖房又は冷房の設備の風道及びダストシュート、メールシュート、リネンシュートその他これらに類するもの（屋外に面する部分その他防火上支障がないものとして国土交通大臣が定める部分を除く。）は、不燃材料で造ること。

７．給水管、配電管その他の管が、第１１２条第１５項の準耐火構造の防火区画、第１１３条第１項の防火壁、第１１４条第１項の界壁、同条第２項の間仕切壁又は同条第３項若しくは第４項の隔壁（以下この号において「防火区画等」という。）を貫通する場合においては、これらの管の構造は、次のイからハまでのいずれかに適合するものとすること。ただし、第１１５条の２の２第１項第１号に掲げる基準に適合する準耐火構造の床若しくは壁又は特定防火設備で建築物の他の部分と区画されたパイプシャフト、パイプダクトその他これらに類するものの中にある部分については、この限りではない。

イ．給水管、配電管その他の管の貫通する部分及び当該貫通する部分からそれぞれ両側に１m以上の距離にある部分を不燃材料で造ること。

ロ．給水管、配電管その他の管の外径が、当該管の用途、材質その他の事項に応じて国土

交通大臣が定める数値未満であること。

ハ．防火区画等を貫通する管に通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後２０分間（第１１２条第１項から第４項まで、同条第５項（同条第６項の規定により床面積の合計２００㎡以内ごとに区画する場合又は同条第７項の規定により床面積の合計５００㎡以内ごとに区画する場合に限る。）、同条第８項（同条第６項の規定により床面積の合計２００㎡以内ごとに区画する場合又は同条第７項の規定により床面積の合計５００㎡以内ごとに区画する場合に限る。）若しくは同条第１３項の規定による準耐火構造の床若しくは壁又は第１１３条第１項の防火壁にあつては１時間、第１１４条第１項の界壁、同条第２項の間仕切壁又は同条第３項若しくは第４項の隔壁にあつては４５分間）防火区画等の加熱側の反対側に火災を出す原因となるき裂その他の損傷を生じないものとして、国土交通大臣の認定を受けたものであること。

８．３階以上の階を共同住宅の用途に供する建築物の住戸に設けるガスの配管設備は、国土交通大臣が安全を確保するために必要があると認めて定める基準によること。

2　建築物に設ける飲料水の配管設備（水道法第３条第９項に規定する給水配置に該当する配管設備を除く。）の設備及び構造は、前項の規定によるほか、次に定めるところによらなければならない。

１．飲料水の配管設備（これと給水系統を同じくする配管設備を含む。この号から第３号までにおいて同じ。）とその他の配管設備とは、直接連結させないこと。

２．水槽、流しその他水を入れ、又は受ける設備に給水する飲料水の配管設備の水栓の開口部にあつては、これらの設備のあふれ面と水栓の開口部との垂直距離を適当に保つ等有効な水の逆流防止のための配置を講ずること。

３．飲料水の配管設備の構造は、次に掲げる基準に適合するものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものであること。

イ．当該配管設備から漏水しないものであること。

ロ．当該配管設備から溶出する物質によって汚染されないものであること。

４．給水管の凍結による破壊のおそれのある部分には、有効な防凍のための措置を講ずること。

５．給水タンク及び貯水タンクは、ほこりその他衛生上有害なものが入らない構造とし、金属製のものにあっては、衛生上支障のないように有効なさび止めのための措置を講ずること。

６．前各号に定めるもののほか、安全上及び衛生上支障のないものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものであること。

3　建築物に設ける排水のための配管設備の設置及び構造は、第１項の規定によるほか、次に定めるところによらなければならない。

１．排出すべき雨水又は汚水の量及び水質に応じ有効な容量、傾斜及び材質を有すること。

２．配管設備には、排水トラップ、通気管等を設置する等衛生上必要な措置を講ずること。

３．配管設備の末端は、公共下水道、都市下水路その他の排水施設に排水上有効に連結すること。

４．汚水に接する部分は、不侵透質の耐水材料で造ること。

５．前各号に定めるもののほか、安全上及び衛生上支障のないものとして国土交通大臣が

定めた構造方法を用いるものであること。

４・５　昭和５０年建設省告示第１５９７号「給排水設備基準」

（最終改正：平成１２年建設省告示第１４０６号）

建築物に設ける飲料水の配管設備及び排水のための配管設備の構造方法を定める件

建築基準法施行令（昭和２５年政令第３３８号）第１２９条の２の５第２項第六号及び第３項第五号の規定に基づき、建築物に設ける飲料水の配管設備及び排水のための配管設備を安全上及び衛生上支障のない構造とするための構造方法を次のように定める。

第１　　飲料水の配管設備の構造は、次に定めるところによらなければならない。

１給水管

イ　　ウォーターハンマーが生ずるおそれがある場合においては、エアチヤンバーを設ける等有効なウォーターハンマー防止のための措置を講ずること。

ロ　　給水立て主管からの各階への分岐管等主要な分岐管には、分岐点に近接した部分で、かつ、操作を容易に行うことができる部分に止水弁を設けること。

２給水タンク及び貯水タンク

イ　　建築物の内部、屋上又は最下階の床下に設ける場合においては、次に定めるところによること。

（１）外部から給水タンク又は貯水タンク（以下「給水タンク等」という。）の天井、底又は周壁の保守点検を容易かつ安全に行うことができるように設けること。

（２）給水タンク等の天井、底又は周壁は、建築物の他の部分と兼用しないこと。

（３）内部には、飲料水の配管設備以外の配管設備を設けないこと。

（４）内部の保守点検を容易かつ安全に行うことができる位置に、次に定める構造としたマンホールを設けること。ただし、給水タンク等の天井がふたを兼ねる場合においては、この限りではない。

（い）内部が常時加圧される構造の給水タンク等（以下「圧力タンク等」という。）に設ける場合を除き、ほこりその他衛生上有害なものが入らないように有効に立ち上げること。

（ろ）直径６０ｃm以上の円が内接することができるものとすること。ただし、外部から内部の保守点検を容易かつ安全に行うことができる小規模なタンク等にあっては、この限りではない。

（５）（４）のほか、水抜管を設ける等内部の保守点検を容易に行うことができる構造とすること。

（６）圧力タンク等を除き、ほこりその他衛生上有害なものが入らない構造のオーバロー管を有効に設けること。

（７）最下階の床下その他浸水によりオーバーフロー管から水が逆流するおそれのある場所に給水タンク等を設置する場合にあっては、浸水を容易に覚知することができるよう浸水を検知し警報する装置の設置その他の措置を講じること。

（８）圧力タンク等を除き、ほこりその他衛生上有害なものが入らない構造の通気のための装置を有効に設けること。ただし、有効容量が２m^3未満の給水タンク等について

は、この限りではない。

（９）給水タンク等の上にポンプ、ボイラー、空気調和機等の機器を設ける場合においては、飲料水を汚染することのないように衛生上必要な措置を講ずること。

ロ　イの場合以外の場所に設ける場合においては、次に定めるところによること。

（１）給水タンク等の底が地盤面下にあり、かつ、当該給水タンク等からくみ取便所の便槽、し尿浄化槽、排水管（給水タンク等の水抜管又はオーバーフロー管に接続する排水管を除く。）、ガソリンタンクその他衛生有害な物の貯溜又は処理に供する施設までの水平距離が５m未満である場合においては、イの（１）及び（３）から（８）までに定めるところによること。

（２）（１）の場合以外の場合においては、イの（３）から（８）までに定めるところによること。

第２　排水のための配管設備の構造は、次に定めるところによらなければならない。

１　排水管

イ　掃除口を設ける等保守点検を容易に行うことができる構造とすること。

ロ　次に掲げる管に直接連結しないこと。

（１）冷蔵庫、水飲器その他これらに類する機器の排水管

（２）滅菌器、消毒器その他これらに類する機器の排水管

（３）給水ポンプ、空気調和機その他これらに類する機器の排水管

（４）給水タンク等の水抜管及びオーバーフロー管

ハ　雨水排水立て管は、汚水排水管若しくは通気管と兼用し、又はこれらの管に連結しないこと。

２　排水槽（排水を一時的に滞留させるための槽をいう。以下この号において同じ。）

イ　通気のための装置以外の部分から臭気がもれない構造とすること。

ロ　内部の保守点検を容易かつ安全に行うことができる位置にマンホール（直径６０ｃｍ以上の円が内接することができるものに限る。）を設けること。ただし、外部から内部の保守点検を容易かつ安全に行うことができる小規模な排水槽にあっては、この限りではない。

ハ　排水槽の底に吸い込みビットを設ける等保守点検がしやすい構造とすること。

ニ　排水槽の底の勾配は吸い込みピットに向かって１／１５以上１／１０以下とする等内部の保守点検を容易かつ安全に行うことができる構造とすること。

ホ　通気のための装置を設け、かつ、当該装置は、直接外気に衛生上有効に開放すること。

３　排水トラップ

イ　雨水排水管（雨水排水立て管を除く。）を汚水排水のための配管設備に連結する場合においては、当該雨水排水管に排水トラップを設けること。

ロ　二重トラップとならないように設けること。

ハ　排水管内の臭気、衛生害虫等の移動を有効に防止することができる構造とすること。

ニ　汚水に含まれる汚物等が付着し、又は沈殿しない構造とすること。ただし、阻集器を兼ねる排水トラップについては、この限りではない。

ホ　封水深は、５ｃm以上１０ｃm以下（阻集器を兼ねる排水トラップについては５ｃm以上）とすること。

ヘ　容易に掃除ができる構造とすること。

4　阻集器

イ　汚水が油脂、ガソリン、土砂その他排水のための配管設備の機能を著しく妨げ、又は排水のための配管設備を損傷するおそれがある物を含む場合においては、有効な位置に阻集器を設けること。

ロ　汚水から油脂、ガソリン、土砂等を有効に分離することができる構造とすること。

ハ　容易に掃除ができる構造とすること。

5　通気管

イ　排水トラップの封水部に加わる排水管内の圧力と大気圧との差によって排水トラップが破封しないように有効に設けること。

ロ　汚水の流入により通気が妨げられないようにすること。

ハ　直接外気に衛生上有効に開放すること。ただし、配管内の空気が屋内に漏れることを防止する装置が設けられている場合にあっては、この限りではない。

6　排水再利用配管設備（公共下水道、都市下水路その他の排水施設に排水する前に排水を再利用するために用いる排水のための配管設備をいう。以下この号において同じ。）

イ　他の配管設備（排水再利用設備その他これに類する配管設備を除く。）と兼用しないこと。

ロ　排水再利用水の配管設備であることを示す表示を見やすい方法で水栓及び配管にするか、又は他の配管設備と容易に判別できる色とすること。

ハ　洗面器、手洗器その他誤飲、誤用のおそれのある衛生器具に連結しないこと。

二　水栓に排水再利用水であることを示す表示をすること。

ホ　塩素消毒その他これに類する措置を講ずること。

第３　適用の特例

建築基準法別表第１（い）欄に掲げる用途以外の用途に供する建築物で、階段が２以下で、かつ、延べ面積が５００㎡以下のものに設ける飲料水の配管設備及び排水のための配管設備については、第１（第１号ロを除く。）並びに第２第三号イ及び第四号の規定は、適用しない。ただし、２以上の建築物（延べ面積の合計が５００㎡以下である場合を除く。）に対して飲料水を供給するための給水タンク等又は有効容量が５ｍ^{3}を越える給水タンク等については、第１第二号の規定の適用があるものとする。

4・6　給排水設備技術基準解説（抜粋）

監修・建設省住宅局建築指導課
発行・日本建築センター平成３年６月

第２　飲料水の配管設備の構造は，第１によるほか，次に定めるところによらなければならない。 一　給水管 イ　ウオーターハンマーが生ずるおそれがある場合においては，エアチヤンバーを設ける等有効なウオーターハンマー防止のための措置を講ずること。

ウォーターハンマーとは，水栓・弁などにより管内の流体の流れを瞬時に閉じると，閉じた点より上流側の圧力が急激に上昇し，その時生ずる圧力波が配管系内を一定の速度で伝わる。この現象をウォーターハンマーという。

ウォーターハンマーが生ずると，配管・機器類を振動させたり騒音を生じさせたりし，配管の破損・漏水の原因となる。また配管を支持する建築物に共振を起こさせ，配管に接続された機械器具類を損傷して耐用年数を著しく減少させたりする。

ウォーターハンマーの生ずるおそれのある箇所は次の通りである。

(1)　コック・レバーハンドルなど瞬間的に開閉する水栓類・弁類などを使用する所。
(2)　管内の常用圧力が著しく高い所。
(3)　管内の常用水速が著しく早い所。
(4)　水温が高い所。
(5)　水柱分離が起こりやすい配管部分。（図25参照）
(6)　配管長にくらべて曲折が多い配管部分。

ウォーターハンマーの防止については，次のような方法がある。

(1)　流速を小さくする。一般に1.5～2.0m／sec 以下が標準とされている。
(2)　エアチャンバーやウォーターハンマー防止器を設けて，非圧縮性の水に伝わるウォーターハンマーを圧縮性の空気に伝えて緩和する。

エアチャンバーは，ウォーターハンマーの生ずるおそれのある立上がり主管については，そ

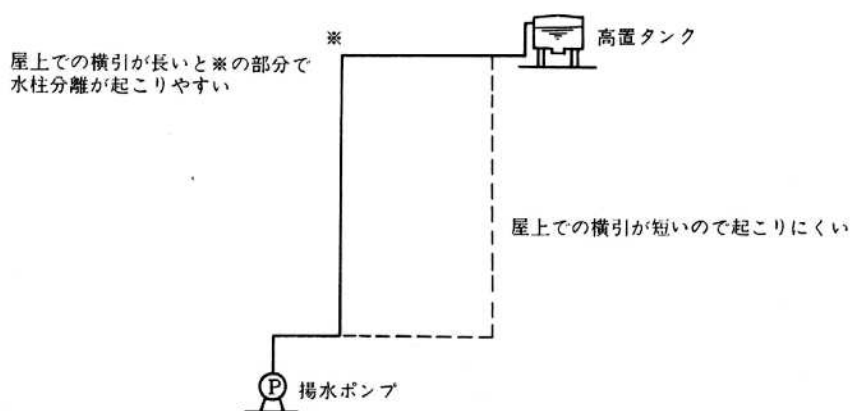



図25　水柱分離が起こりやすい配管部分の一例

の主管の頂部に，洗面器その他一般器具の立上がり管についてその真近に，また給水タンク等にボールタップ等で給水する場合は，その給水圧力に応じて必要とされる大きさのものを，いずれも立上がり管の管径を縮小することなく，上方に延長して設けることを標準とする。(図26，図27，図28参照)

エアチャンバーのかわりに，ベローズやゴムのバッグなどを圧縮させて水撃圧を減少させるウォーターハンマー防止器もあり，最近ではこれが多く使用されている。(図29参照)

エアチャンバーを使用した場合は空気が容易にぬけるので空気の補給のため水抜きが必要である。

いずれも，ウォーターハンマー発生の原因となる機器に，できるだけ近づけて設ける。

(3) 給水ポンプの吐出し側の逆止弁に一般のスイング逆止弁を用いると，揚程の高い場合にウォーターハンマー発生のおそれがある。この場合には，水撃防止形逆上弁を用いて逆流の流速が

図26　エアチャンバーの取付け方法の一例

図27　ポンプ吐出し側のエアチャンバー等の取付方法の一例

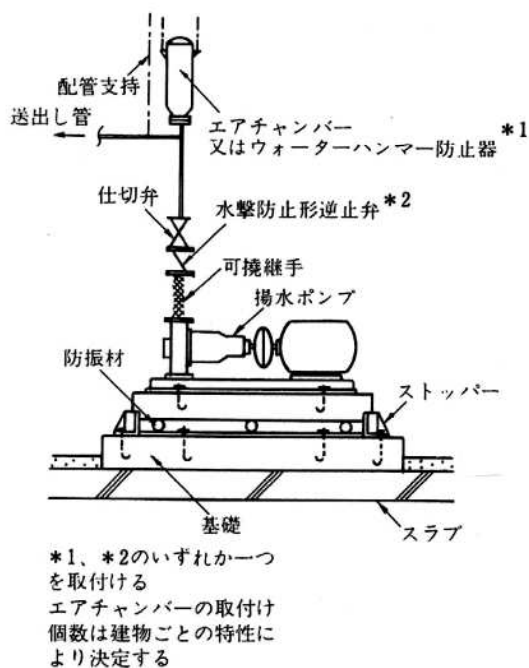
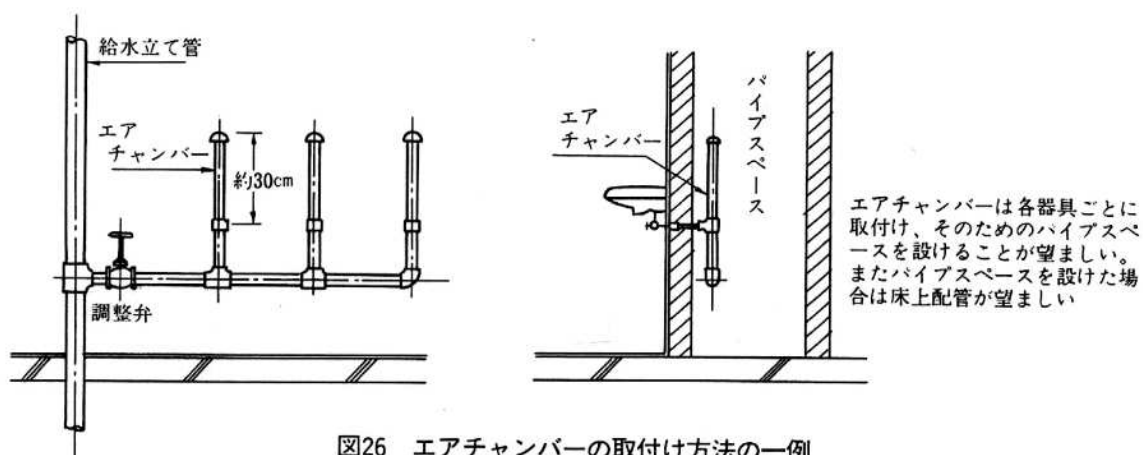
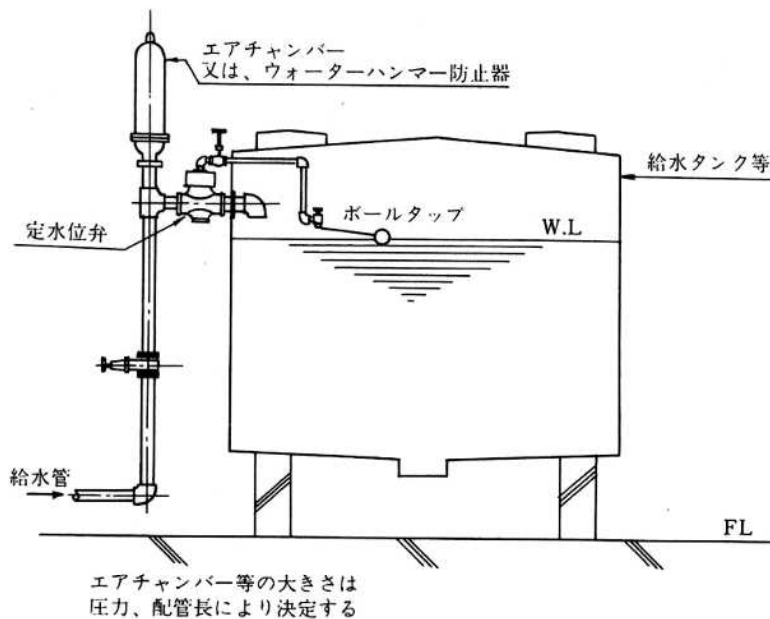



図28　給水タンク等給水管のエアチャンバー等の取付け方法の一例

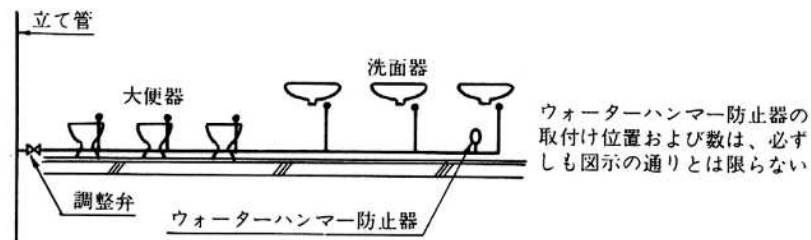



図29　ウォーターハンマー防止器の取付け方法の一例

早くならないようちに弁を閉じるようにすることも可能である。(図27参照)

ロ　給水立て主管からの各階への分岐管等主要な分岐管には，分岐点に近接した部分で，かつ，操作を容易に行うことができる部分に止水弁を設けること。

分岐管に設ける止水弁は，分岐管に対する水量調整や，分岐管系統に故障が生じたり，増設を必要としたり，また維持管理をするような場合に，他の給水系統に影響を与えることなく工事できるよう止水するために設ける。

分岐管等に設ける止水弁は，一般に仕切弁が用いられ，必要な用途・形状・寸法・構造・材質・耐圧力のもので，それぞれの規格に合格または適合するものとする。

弁は操作を容易に行うことができる所に設けることであるが，分岐方法によりその階の分岐管の止水弁を下の階で操作することになる場合もある。その階に止水弁を設ける場合は，分岐管全体が凹配管になるのでドレン抜きを考えることが望ましい。また止水弁の後にフランジを入れ，修繕・改修に便利ならしめることがよい。(図30参照)

点検口は弁の操作が容易に行うことができる所に設け，操作に支障のない大きさとする。

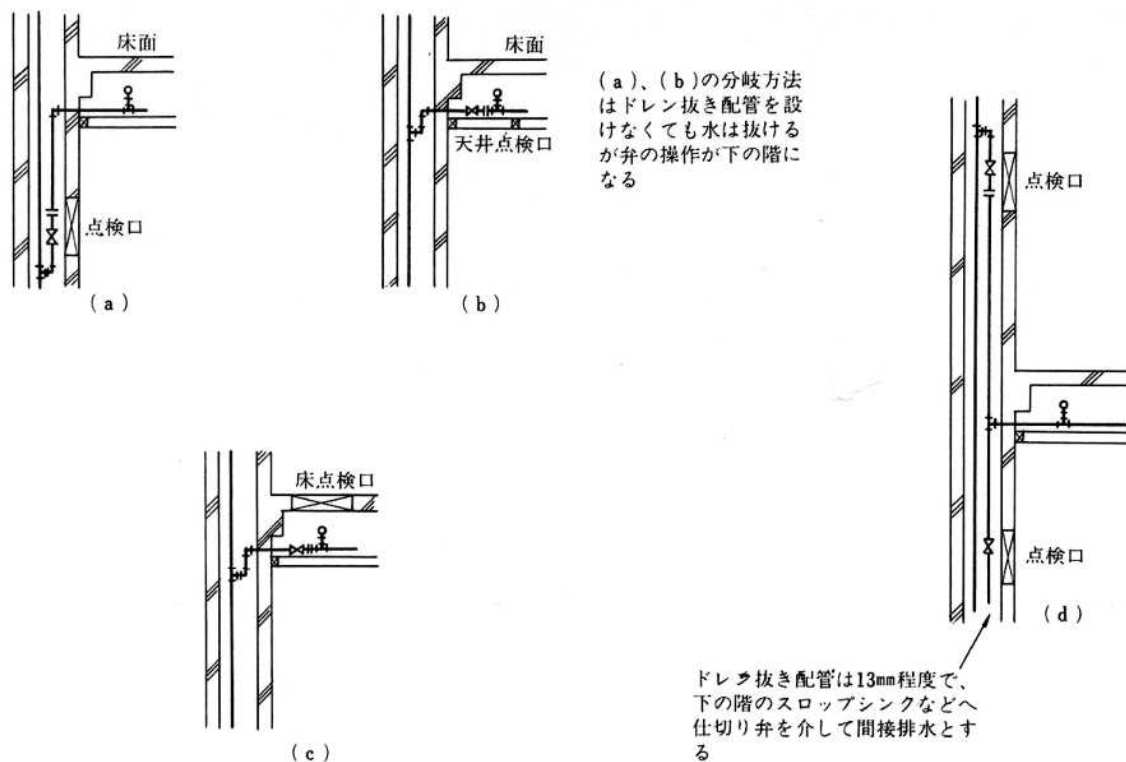



図30　立て管からの分岐方法の例

二　給水タンク及び貯水タンク

給水タンクおよび貯水タンクに関する規定は，これらタンクの構造上および設置上の欠陥，または維持管理上の不備などに起因すると考えられる飲料水の汚染事故が発生していることにかんがみ設けられたものであって，本告示のなかでは特に重要な事項の一つとして詳細に定められた。

本告示が定める規定に適合する給水タンク等の設計，施工については十分な注意が必要である。

また，ここでは，給水タンク等の構造を，これらタンクの設置位置に応じて，すなわち建築物の内部、屋上または最下階の床下などの場所に設置する場合と，これらの場所以外の場所に設置する場合とにわけて規制することとしている。(P.46 表 3 参照)

イ　建築物の内部，屋上又は最下階の床下に設ける場合においては，次に定めるところによること。

ここでは給水タンク等が設置される場所を具体的に列挙している。これらの場所に設置される給水タンク等の構造上の規定が(1)から(8)にわたって定められた。

(1) 外部から給水タンク又は貯水タンク（以下「給水タンク等」という。）の天井，底又は周壁の保守点検を容易かつ安全に行うことができるように設けること。

本規定および次の(2)の規定から，給水タンク等の構造は，具体的には，床置型に代表される構造形式となる。

本規定の目的の第一としては，給水タンク等の外部から当該タンクへの汚染物質の流入，浸入等によるタンク内飲料水の汚染防止であり，目的の第二としては，当該タンクの保守点検のために必要な空間を確保することである。そしてこの空間は給水タンク等の天井，底または周壁等，タンクを構成するすべての部分にわたって確保されなければならない。たとえば給水タンク等の形状が直方体である場合には，6面すべての面の表面と建築物の他の部分との間に必要な空間が確保されていなければならないわけである。

すなわち給水タンク等の外部から汚染物質が流入したり，浸透したりするおそれのある箇所の点検またはタンクからの漏水の疑いが生じた場合の漏水箇所の点検，さらには損傷箇所の修繕の作業等が容易に行えるような空間の確保が要求されているのである。

すなわち保守点検，工具等の搬出入，人の出入り等が容易かつ安全に行えるような寸法とする。具体的には図31を参照されたい。

a、b、cのいずれも保守点検を容易に行い得る距離とする（標準的にはa、c≧60cm、b≧100cm）。また、梁・柱等はマンホールの出入りに支障となる位置としてはならず、a′、b′、d、eは保守点検に支障のない距離とする

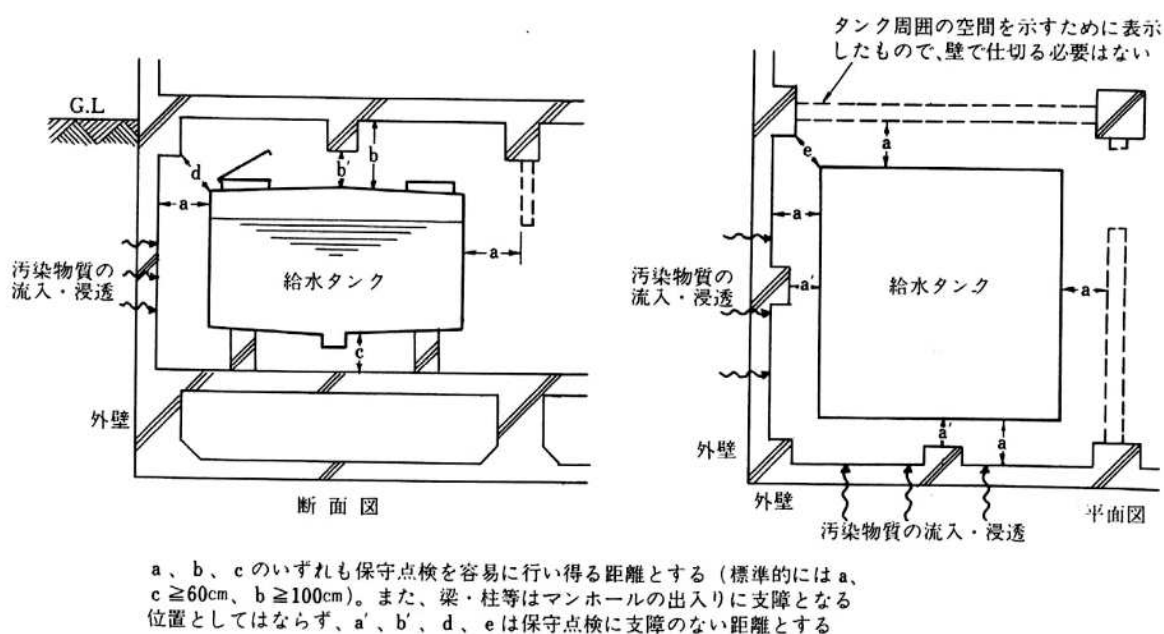



図31 給水タンク等の設置位置の一例

高置タンクの場合についても，床置型タンクと同様，タンク周囲に空間が確保される必要があり，塔屋に水槽室を設けその中に設置することが望ましい。

高置タンクを塔屋屋上に設置する場合，タンク周囲にスペースがなく，さく等もないと保守点検上非常に危険である。保守点検用の用具を携帯するのに十分な保守空間及びそこにいたる通路が安全に確保されることが必要であり，転落防止用のさくも必要に応じて設置しなければならな

い。また，塔屋屋上に昇降するのに簡易なタラップのみの場合は危険であり階段等を設けることが望ましい。(図32)

なお給水タンク室等の内部は常に十分換気されていなければならない。

(2) 給水タンク等の天井，底又は周壁は，建築物の他の部分と兼用しないこと。

建築基準法第2条〔用語の定義〕に示されているごとく，建築設備は建築物に含まれている。しかしタンク自体は飲料水を貯溜するための容器としてまったく独立して存在するものでなければならない。したがって本規定は，給水タンク等の天井，底または周壁は建築物のどのような部分とも兼用できないことを示した。さきの(1)についての解説の際に述べたごとく,給水タンク等の構造を床置型と想定したゆえんもここにあったわけである。(図33参照)

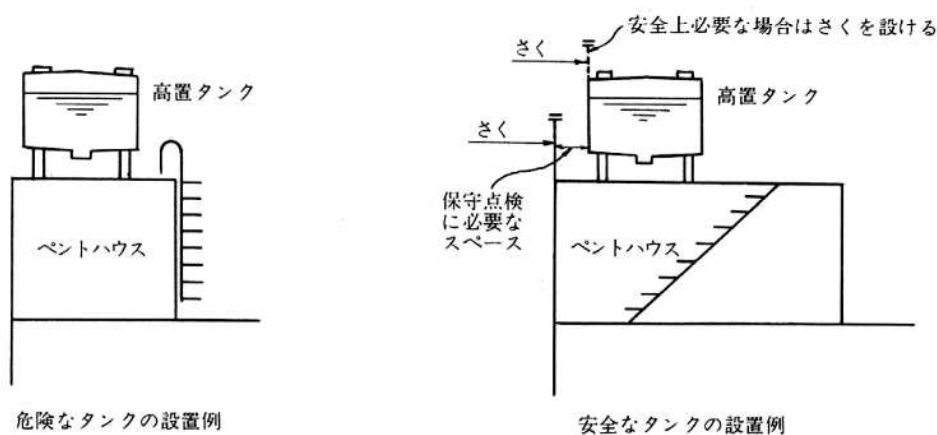



図32 高置タンクの設置例

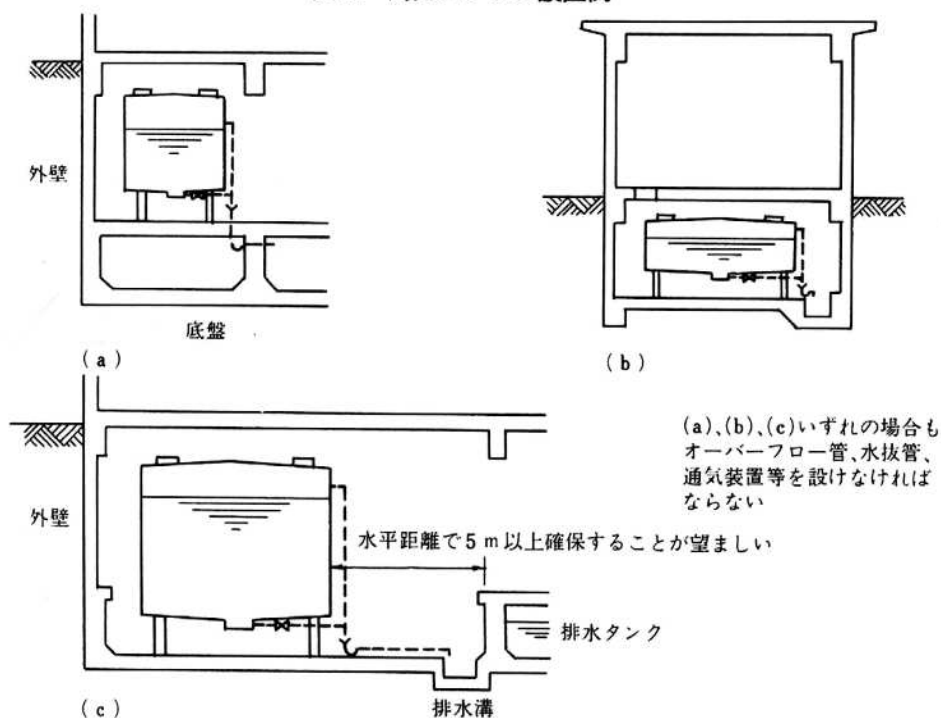



図33 規定に適合した給水タンク等の構造例

図33(a)は建築物の地下階に給水タンク等を設置する場合の一般的設置例である。

図33(b)のように建築物の床下にタンク室を設けて給水タンク等を設置する場合は，タンク室へ入るためのマンホールが必要である。

図33(c)は建築物の最下階の床の一部をさげて給水タンク等を設置する場合である。

従来，建築物の地下階や，最下階の床下などに給水タンク等を設ける場合には，当該タンクの天井または周壁は建築物の床スラブや，外壁などを兼用することが一般的であったため，タンク外部より衛生上有害な物質の流入・浸透の危険が多かった。このような危険を排除するために給水タンク等の天井，底または周壁と建築物の他の部分との兼用を禁止することにしたものである。（図34参照）

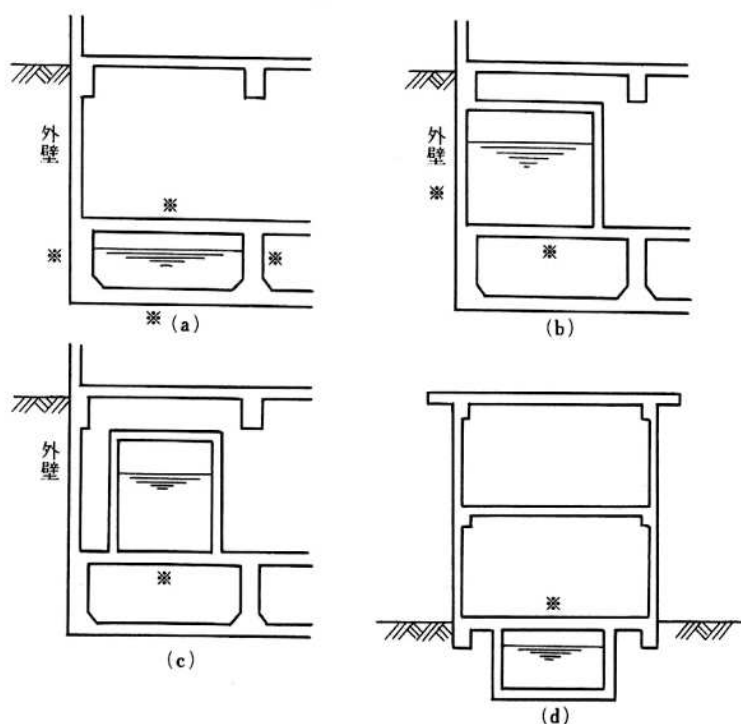



図34　規定に適合しない給水タンク等の構造例

(3)　内部には，飲料水の配管設備以外の配管設備を設けないこと。

図35に見られるような例で，このような配管をすると管の腐食・亀裂や施工不良，地震等による継手部分のゆるみなどにより漏水し給水タンクが汚染される危険がある。従ってこのような衛生上有害な物質の流入の危険がある配管を禁止したものである。

ここでいう飲料水の配管設備は給水タンク等に接続する給水管，揚水管，オーバーフロー管等の配管設備のみに限定すべきである。したがって給湯設備の膨張管は高置タンクに接続せず安全

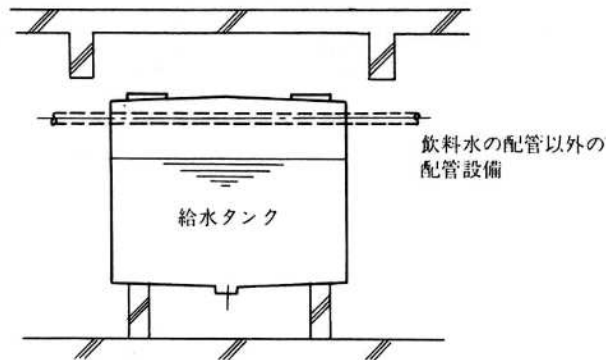



図35　規定に適合しない給水タンクの例

な場所に開放する。

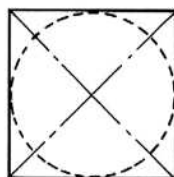
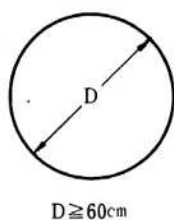
飲料水の配管設備には給水タンク等と水源を同一にした消火設備等の配管設備も含まれるが，これについては，令第129条の2の2第2項の解説（P.15）を参照されたい。

既存タンクの内部には他の配管が貫通した例がみられるが，これらはとりのぞくことが望ましい。

(4)　内部の保守点検を容易かつ安全に行うことができる位置に，ほこりその他衛生上有害なものが入らないように有効に立ち上げたマンホール（直径60センチメートル以上の円が内接することができるものに限る。）を設けること。ただし，給水タンク等の天井がふたを兼ねる場合においては，この限りでない。

ここでは，マンホールの設置と，設置すべきマンホールの大きさを規定している。

マンホールの大きさは，その形状が円形でなく，たとえば正方形または矩形の場合は，60センチメートル以上の円が内接することができるものであればよい。(図36参照)

D≧60cm

直径60cm以上の円が内接できる大きさ

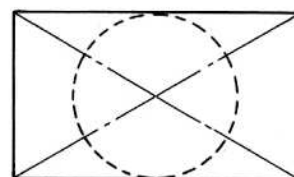



図36　マンホールの大きさ

このようにマンホールの大きさを規定したことは，給水タンク等の内部の保守点検を容易に行えるようにすることが目的である。

また大きな給水タンク等の場合はマンホールを2つ以上設けることが望ましい。

ただし給水タンク等の天井が，それ自体ふたとなっていて，取りはずすことができる構造，ま

たは開口できる構造となっている場合にはマンホールは必ずしも必要としない。(図37(b)参照)

給水タンク等には耐食性の材料を使用した外梯子，内梯子を設置する。内梯子は部材内部に水がたまるようなものを使用してはならない。ただし高さ１m程度のものや，高置タンクなどで外部から梯子を入れることが可能な場合は内梯子を設けなくてもよい。

既存の給水タンクでマンホールのないものは，マンホールを設置することが望ましい。

なお，マンホールを設ける場合には，次に示す条件を満足するような措置を講じておく必要がある。(図37(a)参照)

(1) 保守点検をする者以外の者が容易に開閉できないような構造のものであること。

(2) 風圧や震動で容易にはずれたり，すきまができないような構造のものであること。

(3) ほこり，その他衛生上有害な物が入らない構造のものであること。

(4) タンク外部の清掃の際の汚れた水など，飲料水以外の水が流入しないよう密閉できる構造のものであること。

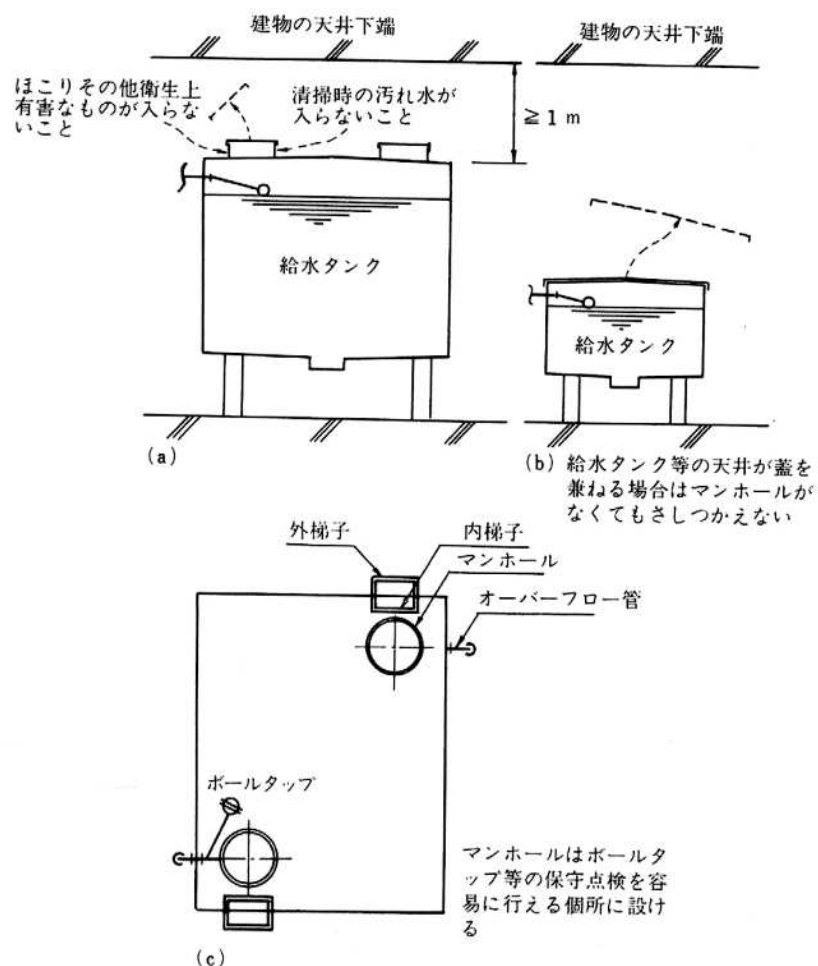



図37　マンホールの取付け例

具体的には，マンホールの上縁が水槽上部と同一面であると雨水，清掃の時の洗浄水，ほこり等の浸入が考えられるので，タンクの天井より10センチメートル程度立ち上げる。また，雨水等の流入防止を考慮してマンホールはパッキン入りもしくはすきまのない構造とし，みだりに開閉できないように施錠できるものとする。(図38参照)

なお給水タンク等の天井面は１／100程度の勾配をつけることが望ましい。

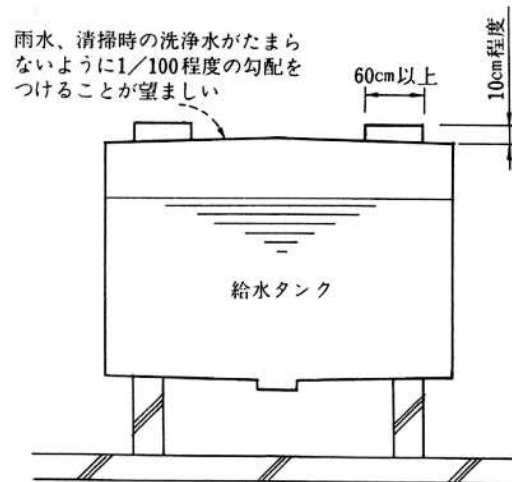



図38　マンホールの取付け

(5)　(4)のほか，水抜管を設ける等内部の保守点検を容易に行うことができる構造とすること。

本規定は給水タンク等の清掃のため，タンク内の水を完全に排除するために必要な措置等を定めたものである。

水抜管の設置は必要な措置のうちの一つを示している。この他に必要な措置としては，タンク底部に１／100程度の勾配をとること，排水溝を設けること，さらには吸込みピットを設けることなどである。

勾配のとり方，排水溝，吸込みピット等の設置方法についてまでは規定に示されていないが，いずれにしても給水タンク等の内部を常に衛生上安全な状態に保つための清掃が容易に行えるような万全の措置を講ずることが必要である。(図39参照)

受水タンク（貯水タンク）はかなり大型のものとなることが予想されるが，このためタンクに使用する材料の強度によっては，構造上相当の補強が必要となる。したがってタンク内部には補強材が設けられることになるだろうが，赤サビの原因となるようなものは使用してはならない。また，この補強材がタンク内部の保守点検，清掃の障害とならぬような措置を，タンクの設計・製作の過程で講じておくことが必要である。

なお，給水タンク等の清掃は，衛生上支障をきたす断水を避けて行うことができるような措置を講じておくことが望ましい。すなわち給水タンク等を二以上のタンクに分割して設けるか，ま

たはタンク内部に隔壁を設ける等の措置が，断水をせずに清掃を行うために有効である。(図40参照）鉄板製タンクの場合隔壁が１枚であると片方をからにした時清掃時に結露し，ペンキの塗りかえに支障をきたすので隔壁を２枚入れ中間に空気層を設けるか，断熱材を挿入するとよい。この場合この空間は保守点検のための空間とはみなさない。

さきに示した給水タンク等を二以上のタンクに分割して設ける場合は，これらタンクの設置間隔は，タンクの保守点検を容易に行うことができることを考慮したものでなければならない。さらに給水タンク等を経由して給水される飲料水が，給水タンク内で滞留し，死水となる個所が生じないような配慮も必要である。

なお，タンク内の水の排除は水抜管を経て行われるが，水抜管の管端は一般排水管に直接接続せず，間接排水（第３第１号のロ参照）としておかねばならない。また，汚泥等の流出のおそれのある場合には床抜きとしないことが望ましい。

また水抜管は，水抜管にかわる他の方法が講じられている場合には，必ずしも必要ではない。

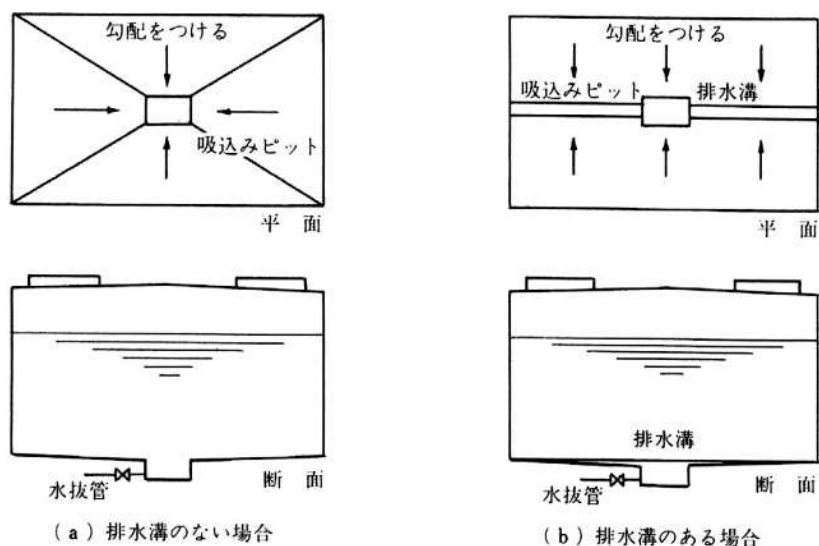



図39　水抜管は底取りとし，管端は間接排水とする

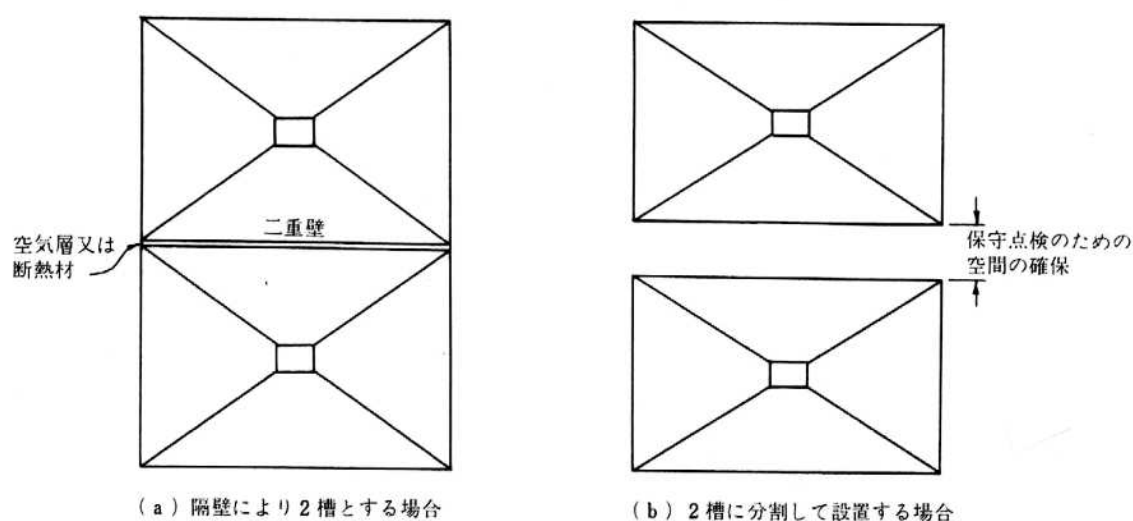



図40　断水せずに給水タンク等を清掃するための措置

(6) ほこりその他衛生上有害なものが入らない構造のオーバーフロー管を有効に設けること。

オーバーフロー管の設置とその構造を規定している。

オーバーフロー管が給水タンク等の設置上不可欠な設備であることはいうまでもないことであるが，その管端は間接排水とするため有効な排水口空間を確保して大気に開口しておかなければならない。

このオーバーフロー管の管端開口部からほこりその他衛生上有害な物がタンク内部に浸入する恐れがある。このようなことを防止するための有効な措置をオーバーフロー管に対して講じておくこととしている。

有効な措置としては，管端開口部に金網などを取りつけるかまたは間接排水個所の管端と排水系統の水受け容器の間を金網などでおおう方法がある。(図41参照)

図41 給水タンク等に設置するオーバーフロー管および通気のための装置の一例

表2 吐水口空間

近接壁の影響がない場合	近接壁の影響がある場合						
$1.7d'+5$	近接壁1面の場合			近接壁2面の場合			
	壁からの離れ			壁からの離れ			
	$3d$以下	$3d$を超え$5d$以下	$5d$を超えるもの	$4d$以下	$4d$を超え$6d$以下	$6d$を超え$7d$以下	$7d$を超えるもの
	$3.0d'$	$2.0d'+5$	$1.7d'+5$	$3.5d'$	$3.0d'$	$2.0d'+5$	$1.7d'+5$

注 1) d：吐水口の内径〔mm〕、d'：有効開口の内径〔mm〕

2) 吐水口断面が長方形の場合は長辺を d とする。

3) あふれ縁より少しでも高い壁がある場合は近接壁とみなし、近接壁1面、2面の場合の数値による。

4) 吐水口端面があふれ面に対し平行でない場合は、吐水口端の最下端と衛生器具・水受け容器のあふれ縁との空間を吐水口空間とする。

※HASS206－1982 給排水設備規準（空気調和衛生工学会）

しかしこのような方法による場合，金網を取りつけることによりオーバーフロー管の有効断面積が縮小し，排水時の支障，または間接排水個所の排水口空間の保持に対する支障などが生じないように注意を払う必要がある。

(7) ほこりその他衛生上有害なものが入らない構造の通気のための装置を有効に設けること。ただし，有効容量が2立方メートル未満の給水タンク等については，この限りでない。

ここでは通気のための装置の設置を規定し，かつこの装置は衛生上有害な物のタンク内への浸入を防止できること，しかも通気のための機能が有効に働くことなどの条件をみたすものでなければならない。

オーバーフロー管の場合と同様，有害物質の浸入を防ぐ方法としては，金網などによることが多いが，この金網によって通気のために必要な有効断面積が縮小され，通気装置の機能低下をきたすことがないように注意しなければならない。(図41参照)

通気装置の開放場所は通気管の場合は室内でよいが，排風機を設けた場合は外気に直接開放しなければならない。

有効容量は最高水位（オーバーフロー管の下端等）と最低水位（給水管の下端等）との間を有効深さとして算出する。(図41参照)

(8) 給水タンク等の上にポンプ，ボイラー，空気調和機等の機器を設ける場合においては，飲料水を汚染することのないように衛生上必要な措置を講ずること。

給水タンク等の上には機器類を設置することはさけるべきであるが，やむをえず上部の空間を利用してポンプ等を設置する場合の注意事項である。給水タンク等の上部に鉄骨架台を設ける等によりポンプ等を設置した場合，給水タンク等が汚染されるおそれがある。このような場合床を設けるとか,受け皿を設ける等の措置が必要である。(図42参照在)ここでいうポンプは給水ポンプをさしており，他の用途に使用されるポンプ類はなおさら設置をさけるべきである。排水管，油管，消火管，冷温水管，ダクト等も給水タンク等の上に通さないのが原則であり，通さざるをえない場合は給水タンク等が汚染されないような措置を講じなければならない。

ロ　イの場所以外の場所に設ける場合においては，次に定めるところによること。

イの場所以外の場所に給水タンク等を設ける場合について示されることになるが，イの場所以外の場所とは，具体的には建築物の外部ということになり，給水タンクは建築物とは密着せず，分離独立して設置されるものである。(図43参照)

(1) 給水タンク等の底が地盤面下にあり，かつ，当該給水タンク等からくみ取便所の便槽，し尿浄化槽，排水管(給水タンク等の水抜管又はオーバーフロー管に接続する排水管を除く。)，ガソリンタ

ンクその他衛生上有害な物の貯溜又は処理に供する施設までの水平距離が５メートル未満である場合においては，イの(1)及び(3)から(8)までに定めるところによること。

給水タンク等の底が地盤面下にあり，なおかつ当該給水タンク等から衛生上有害な物の貯溜または処理に供する施設までの水平距離が５メートル未満である場合には，イの(1)および(3)から(8)までに定めるところによることとなっている。

なお，隣接地における衛生上有害な物の貯溜または処理に供する施設までの距離については，隣接地における当該施設の位置，構造また設置予定等，必ずしも的確には予測し難いので，原則としては隣接地については隣地境界線までの距離をもって判断する必要があろうが隣接地の土地利用状況があきらかであり，かつ，衛生上有害な物の貯溜または処理に供する施設が存しない場合には必ずしも隣接境界線まで５メートル以上の距離をとる必要がない場合もある。

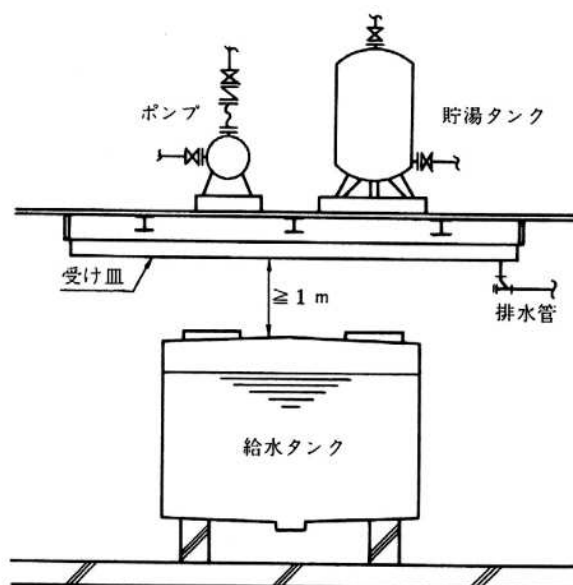



図42　給水タンクの上部に機器類を設置した場合の一例

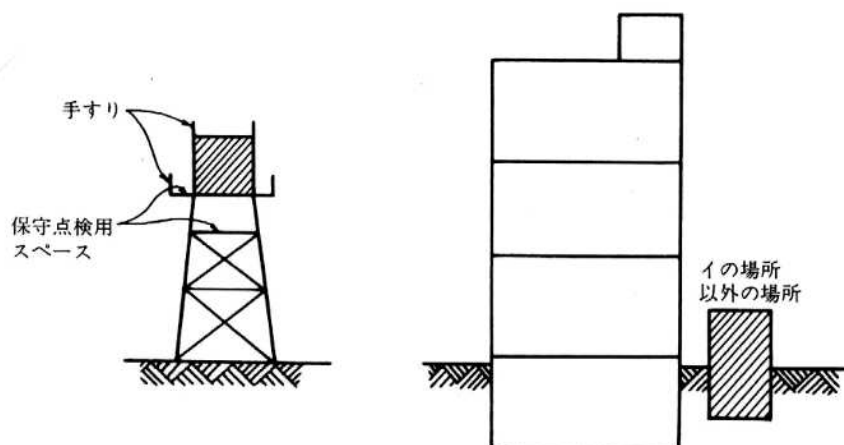



図43　イの場所以外の場所

給水タンク等の底が地盤面下にあるということは，タンクが地中に埋設された状態が考えられる。そしてこのタンクから近い位置に規定の中で示されているような施設がある場合には，もしこれらの施設から衛生上有害な物質が流出した場合，給水タンク等は衛生上危険な状態におかれることとなる。

このような事態の発生を防止するためにはイの(1)の規定に従って給水タンク等は設置される必要がある。すなわち建築物の外部に設置される給水タンク等は，規定に示された条件の下では，給水タンク等の外部から天井，底または周壁の保守点検が容易に行えるように設置されなければならないわけである。そしてこのためには，タンク室を築造し，このタンク室に給水タンク等は設置される必要がある。(図44，45参照)

(3)から(8)の規定で定めたマンホール，水抜管，オーバーフロー管，通気のための装置等は，給水タンク等には必要な設備であり，これらを規定に適合させ設置することは当然である。

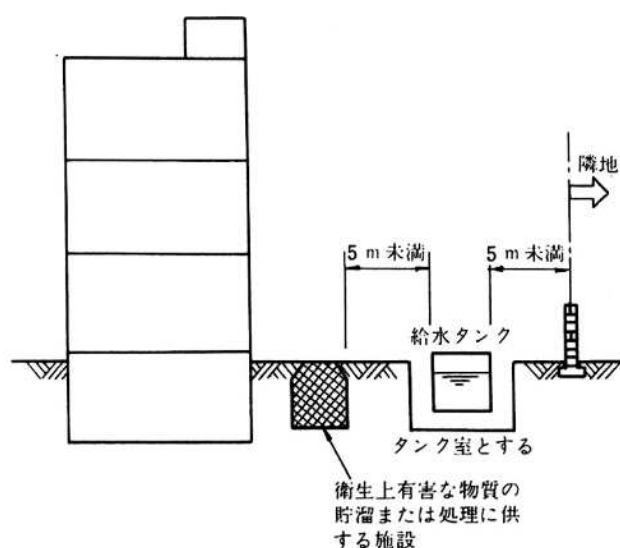



図44　第２第２号ロの(1)の場合

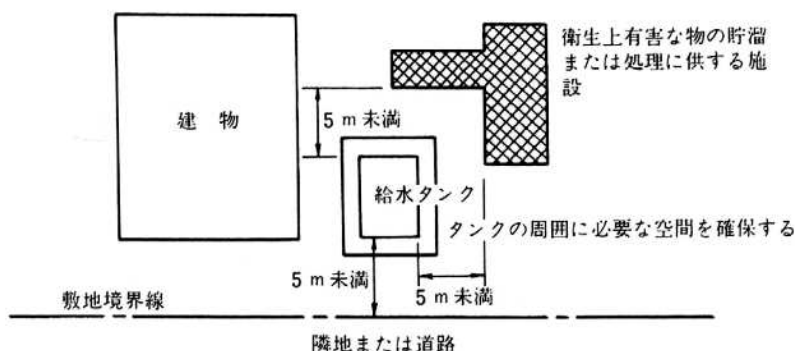



図45　衛生上有害な物の貯溜または処理に供する施設と給水タンクとの関係

(2) (1)の場合以外の場合においては，イの(3)から(8)までに定めるところによること。

(1)の場合以外の場合とは次のⅰ)またはⅱ)の条件を満たす場合である。

ⅰ) 給水タンク等の底が地盤面，または地盤面より上にある場合（図46参照）

ⅱ). 給水タンク等からくみ取便所の便槽等衛生上有害な物の貯溜または処理に供する施設までの水平距離が5メートル以上である場合（図47参照）

以上に示したⅰ)，ⅱ)の場合においては，イの(3)から(8)までに定めるところとなっており，給水タンク等の構造形式を床置型として定められたイの(1)および(2)の規定は除かれている。

しかしⅰ）の場合でも，給水タンク等の天井および周壁を容易にタンクの外部から保守点検できる空間の確保は必要である。従って図48に示すような設置方法は認められない。

ⅰ)およびⅱ)の場合のいずれも，イの(3)から(8)までの規定によらねばならないので，マン

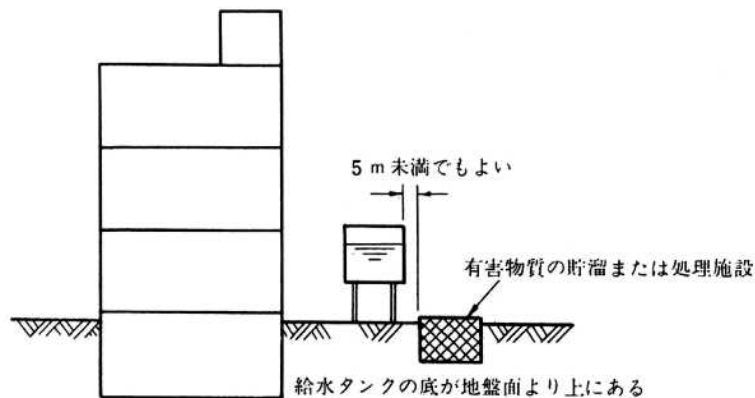



図46 第2第2号ロの(2)の場合の例(i)

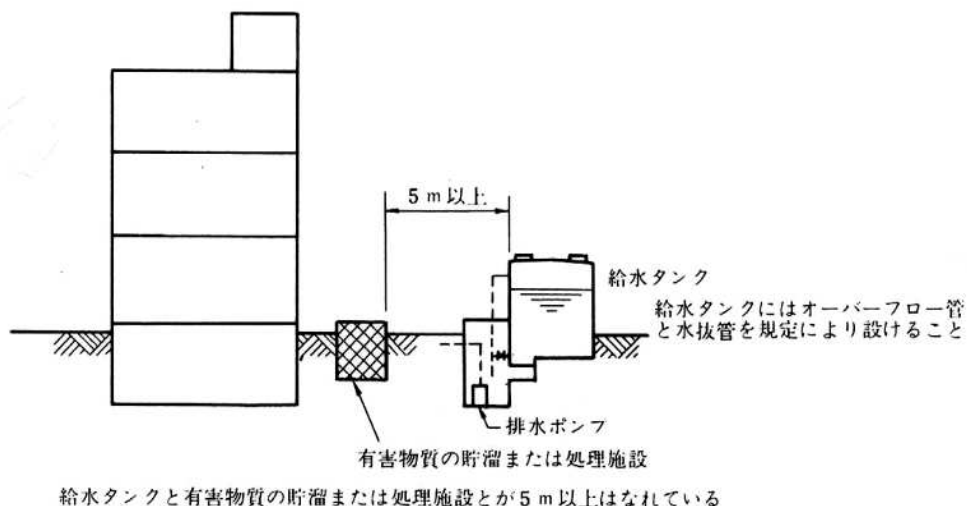



図47 第2第2号ロの(2)の場合の例(ii)

ホールを設置することのほか，水抜管，オーバーフロー管等も，衛生上支障が生ずることのないように設けなければならないわけである。

なおこの規定の適用に際しては，(8)の規定により給水タンク等の上部に当該給水タンクのためのポンプおよびこれに付属する制御盤等の機器類のみを収容するための小規模な付属建築物（ポンプ小屋等）を設ける場合などで，当該建築物の構造が，当該給水タンク等に汚染物質を流入させ，または浸透させるような危険に対して適切な措置を講じてあれば，衛生上支障がないものとして取扱うことができる。

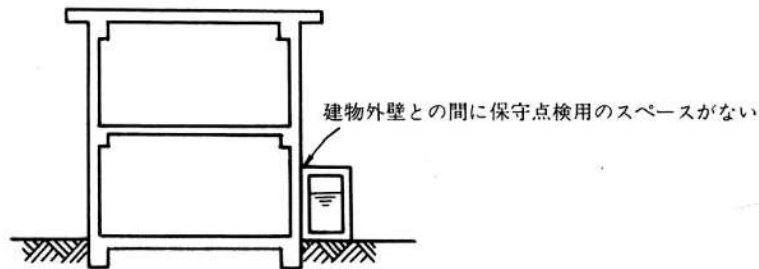



図48　適当でない給水タンク等の設置例

表３に給水タンク等の設置区分に応じた構造要件について示す。

表３　給水タンク等の設置区分に応じた構造要件

設置区分	底の位置	汚染源[*1]からの距離	構造基準
建築物の内部 屋上又は 最下階の床下	―	―	(1) 天井・底または周壁の保守点検が外部から容易に行い得ること。 (2) 天井・底または周壁は建築物の他の部分と兼用しないこと。 (3) 内部に飲料水以外の配管設備を設けないこと。 (4) マンホールの設置*2および構造 (5) 内部の保守点検のための措置 (6) オーバーフロー管の設置 (7) 通気装置の設置*3 (8) 上方に飲料水を汚染するおそれのあるものを設ける場合の措置
建築物の外部	地盤面下又は地盤面	５ｍ未満	上記の(1)、(3)、(4)、(5)、(6)、(7)および(8)
		５ｍ以上	上記の(3)、(4)、(5)、(6)、(7)および(8)
	地盤面上	―	上記の(3)、(4)、(5)、(6)、(7)および(8)

＊１．くみ取り便所の便槽、し尿浄化槽、排水管、ガソリンタンク等

＊２．天井がふたを兼ねる場合は不要

＊３．有効容量２㎥未満のものは不要

４・７　道路法（抜粋）

第３２条　道路に次の各号のいずれかに掲げる工作物、物件又は施設を設け、継続して道路を使用しようとする場合においては、道路管理者の許可を受けなければならない。
（１）電柱、電線、変圧塔、郵便差出箱、公衆電話所、広告塔その他これらに類する工作物
（２）水管、下水道管、ガス管その他これらに類する物件
（３）鉄道、軌道その他これらに類する施設
（４）歩廊、雪よけその他これらに類する施設
（５）地下鉄、地下室、通路、浄化槽その他これらに類する施設
（６）露店、商品置場その他これらに類する施設
（７）前各号に掲げるものを除く外、道路の構造又は交通に支障を及ぼす虞のある工作物、物件又は施設で政令で定めるもの
２．前項の許可を受けようとする者は、左の各号に掲げる事項を記載した申請書を道路管理者に提出しなければならない。
（１）道路の占用（道路に前項各号の一に掲げる工作物、物件又は施設を設け、継続して道路を使用することをいう。以下同じ。）の目的
（２）道路の占用の期間
（３）道路の占用の場所
（４）工作物、物件又は施設の構造
（５）工事実施の方法
（６）工事の時期
（７）道路の復旧方法
３．第１項の規定による許可を受けた者（以下「道路占用者」という。）は、前項各号に掲げる事項を変更しようとする場合においては、その変更が道路の構造又は交通に支障を及ぼす虞のないと認められる軽易なもので政令で定めるものである場合を除く外、あらかじめ道路管理者の許可を受けなければならない。
４．第１項又は前項の規定による許可に係る行為が道路交通法第７７条第１項の規定の適用を受けるものである場合においては、第２項の規定による申請書の提出は、当該地域管轄する警察署長を経由して行なうことができる。この場合において、当該警察署長は、すみやかに当該申請書を道路管理者に送付しなければならない。
５．道路管理者は、第１項又は第３項の規定による許可を与えようとする場合において、当該許可に係る行為が道路交通法第７７条第１項の規定の適用を受けるものであるときは、あらかじめ当該地域を管轄する警察署長に協議しなければならない。

（道路の占用の許可基準）
第３３条　道路管理者は、道路の占用が前条第１項各号の一に該当するものであって道路の敷地外に余地がないためにやむを得ないものであり、且つ、同条第２項第２号から第７号までに掲げる事項について政令で定める基準に適合する場合に限り、同条第１項又は第３項の許可を与えることができる。

２　次に掲げる工作物又は施設で前項の規定に基づく政令で定める基準に適合するもののための道路の占用については、同項の規定にかかわらず、前条第１項又は第３項の許可を与えることができる。

1. 前条第１項第５号から第７号までに掲げる工作物、物件又は施設のうち、高速自動車国道又は第 48 条の４に規定する自動車専用道路の連結路附属地（これらの道路のうち、これらの道路と当該道路以外の交通の用に供する通路その他の施設とを連結する部分で国土交通省令で定める交通の用に供するものに附属する道路の区域内の土地をいう。以下この号において同じ。）に設けられるこれらの道路の通行者の利便の増進に資する施設で、当該連結路附属地をその合理的な利用の観点から継続して使用するにふさわしいと認められるもの

2. 前条第１項第１号、第４号又は第７号に掲げる工作物、物件又は施設のうち、並木、街灯その他道路（高速自動車国道及び第 48 条の４に規定する自動車専用道路を除く。以下この号において同じ。）の管理上当該道路の区域内に設けることが必要なものとして政令で定める工作物又は施設で、道路交通環境の向上を図る活動を行うことを目的とする特定非営利活動促進法（平成 10 年法律第７号）第２条第２項に規定する特定非営利活動法人その他の営利を目的としない法人又はこれに準ずるものとして国土交通省令で定める者が設けるもの

（工事の調整のための条件）

第３４条　道路管理者は、第３２条第１項又は第３項の規定による許可を与えようとする場合において、道路を不経済に損傷し、又は道路の交通に著しい支障を及ぼさないために必要があると認めるときは、当該申請に係る道路の占用に関する工事と他の申請に係る道路の占用に関する工事若しくは他の道路占用者の道路の占用又は道路に関する工事とを相互に調整するために当該許可に対して必要な条件を附することができる。この場合において、道路管理者は、あらかじめ当該申請に係る道路の占用に関する工事を行おうとする者又は他の道路占用者の意見を聞かなければならない。

４・８　電線、水管、ガス管又は下水道管を道路の地下に設ける場所における埋設の深さ等について

電線、水管、ガス管又は下水道管（以下「管路等」という。）を道路の地下に設ける場所における埋設の深さについては、道路法、同法施行令（以下「施行令」という。）及び同法施行規則（以下「施行規則」という。）のほか、「ガス管及び水道管の占用の取扱について（案）」（昭和４４年７月１５日付国道第一課・部長会議資料)、「歩道部における道路占用に係る地下電線の埋設深度の取扱について」（平成４年１月１７日付路政課課長補佐・国道第一課特定道路専門官事務連絡)、「硬質塩化ビニル管等の占用許可の取扱について」（平成６年５月３０日付路政課課長補佐・国道第一課特定道路専門官事務連絡）等により取扱いを定めてきたところであるが、電気、ガス及び下水道事業者等から、最近の管路等に係る技術水準の向上等を理由として、それらの埋設の深さを従前より浅くするよう求める要望がかねてよりなされていることに加え、平成７年３月に閣議決定された「規制緩和推進計画」において、「ガス導管、地中電線類の埋設深さについて、道路構造の保全の

観点等を踏まえて技術的検討を実施し、基準の緩和の可否を検討する」こととされている。
　これらを受け、当局では、学職経験者等からなる「道路占用埋設物件の浅層化技術検討委員会」を設置し、管理等を地下に設ける場合における埋設の深さに係る検討（以下「技術的検討」という。）を行い、平成１０年１１月にその結果が別添のとおり取りまとめられた。
　管路等の埋設の深さを従前より浅くすることにより、占用工事に係る期間短縮等の効果が期待されることから、技術的検討の結果等をもとに、管路等を地下に設ける場合における埋設の深さ等について下記のとおり運用することとしたので、今後の取扱いはこれによることとされたい。

記

１　基本的な考え方
　今般の措置は、技術的検討の結果を踏まえ、現行制度の下で管路等の埋設の深さを可能な限り浅くすることとしたものである。したがって、原則として技術的検討において対象とされた管路等の種類に限り、同検討で道路構造及び管路等の双方に及ぼす影響がないと評価された範囲内で運用を行うこととする。

２　適用対象とする管路等の種類及び管径
　今般の措置の対象となる管路等の種類（規格）及び管径は、事業の種別ごとに別表に掲げるものとする。また、事業の種別ごとに別表に掲げる管路等の種類（規格）以外のものであっても、別表に掲げるものと同等以上の強度を有するものについては、当該別表に掲げるものの管径を超えない範囲内において、今般の措置の対象とすることができる。なお、管径にはいわゆる呼び径で表示されるものを含む。

３　埋設の深さ
　２に掲げる管路等を地下に設ける場合には、事業の種別ごとに次に掲げる基準に従って行うものとする。
（１）電気事業及び電気通信事業等

１　電線を車道の地下に設ける場合
電線の頂部と路面との距離は、当該電線を設ける道路の舗装の厚さ（路面から路盤の最下面までの距離をいう。以下同じ。）に０．３メートルを加えた遅（当該値が０．６メートルに満たない場合には、０．６メートル）以下としないこと。

２　電線を歩道（当該歩道の舗装が一定以上の強度を有するものに限る。以下同じ。）の地下に設ける場合
路面と電線の頂部との距離は０．５メートル以下としないこと。ただし、車両の乗り入れ等のための切り下げ部分（以下「切り下げ部」という。）がある場合で、路面と当該電線の頂部との距離が０．５メートル以下となるときは、当該電線を設ける者に切り下げ部の地下に設ける電線につき所要の防護措置を講じさせること。

（２）水道事業及びガス事業

水管又はガス管の頂部と路面との距離は、当該水管又はガス管を設ける道路の舗装の厚さに０．３メートルを加えた値（当該値が０．６メートルに満たない場合には、０．６メートル）以下としないこと。

なお、水管又はガス管の本線以外の線を歩道の地下に設ける場合は、その頂部と路面との距離は０．５メートル以下としないこと。ただし、切り下げ部がある場合で、路面と当該水管又はガス管の頂部との距離が０．５メートル以下になるときは、当該水管又はガス管を設ける者に切り下げ部の地下に設ける水管又はガス管につき所要の防護措置を講じさせること。

（３）下水道事業

下水道管の本線の頂部と路面との距離は、当該下水道管を設ける道路の舗装の厚さに０．３メートルを加えた値（当該値が１メートルに満たない場合には、１メートル）以下としないこと。

なお、下水道管の本線以外の線を、車道の地下に設ける場合には、その頂部と路面との距離は当該道路の舗装の厚さに０．３メートルを加えた値（当該値が０．６メートルに満たない場合には０．６メートル）、歩道の地下に設ける場合には、その頂部と路面との距離は０．５メートル以下としないこと。ただし、歩道の地下に設ける場合で、切り下げ部があり、路面と当該下水道管の頂部との距離が０．５メートル以下となるときは、当該下水道を設ける者に切り下げ部の地下に設ける下水道管につき所要の防護措置を講じさせること。

また、下水道管に外圧１種ヒューム管を用いる場合には、当該下水道管と路面との距離は、１メートル以下としないこと。

４　運用上の留意事項

（１）今般の措置は、技術的検討の結果を踏まえ、管路等を地下に設ける場合の埋設の深さを可能な限り浅くすることとしたものであるので、その趣旨を踏まえ積極的な取組みを行うこと。なお管路等の埋設の深さにつき、別に基準を定めている場合にあっては、今般の措置に即して当該基準の見直しを行うなど、実効が確保されるよう所要の措置を講ずること。

（２）２に掲げる管路等を地下に設ける場合であっても、道路の舗装構成、土質の状態、交通状況及び気象状況等から、技術的検討の結果を適用することが不適切であると認められる場合は、従前の取扱によること。

また、２に掲げる管路等の種類（規格）以外の管路等を今般の措置の対象とする場合は、埋設を行う者に２に掲げるものと同等以上の強度を有することを道路管理者に示させること。

（３）３（１）２並びに（２）及び（３）の歩道における取扱いは、車道における技術的検討の結果を受け、別途当局において実施した検討の結果に基づいている。

（４）３（１）２並びに（２）及び（３）により、管路等を歩道の地下に設ける場合で、事業者から、当該歩道の路面と当該管路等の頂部との距離を０．６メートル以下とする内容の占用の許可の申請がなされたときには、必要に応じて、今後、切り下げ部が設けられる場合に生じる追加的な管路等の防護の方法及び事業者の費用負担について所要の条件を附すこと。なお、条件に附すべき事項は別途通知する。

（5）施行令第１２条第３号に規定する本線とは、水道又はガス施設における基幹的な線で、道路の地下に設けるに当たっては道路構造の保全等の観点から所要の配意を要するものを指す。例えば、水道又はガス施設における基幹的な線以外の線で、給水管又は引込線と直接接続されているもの又はそれらと直接接続することが予定されているものは、一般的には水管又はガス管の本線以外の線として取り扱うことが可能であると考えられる。なお、給水管及び引込線は、同号に規定する本線に該当しない。

（6）施行令第１２条第４号に規定する本線とは、下水道施設における基幹的な線で、道路の地下に設けるに当たっては道路構造の保全等の観点から所要の配意を要するものを指す。例えば、下水道法施行規則第３条第１項に規定する「主要な管渠」は、概ね本線に該当するものと考えられる。

　したがって、２に掲げる管路等のうち、下水道事業の用に供するものは、一般的には本線以外の線として取り扱うことが可能であると考えられる。

（7）２に掲げる管路等については、「ガス管および水道管の占用の取扱について（案）」（昭和４４年７月１５日付国道第一課・部長会議資料）２（イ）、（ロ）及び３（イ）、（ロ）の規定を適用しないものとする。

5　その他

（1）「歩道部における道路占用に係る地下電線の埋設深度の取扱について」（平成４年1月１７日付路政課課長補佐・国道第一課特定道路専門官事務連絡）は廃止する。

（2）「歩道の占用工事における改良土の活用と地下電線の埋設深度の取扱いについて」（平成６年3月２９日付道路利用調整官・道路保全対策官事務連絡）を次のとおり改正する。

「２　歩道における占用物件である地下電線の埋設深度の取扱いについて」削除

（3）「硬質塩化ビニル管等の占用許可の取扱について」（平成６年５月３０日付路政課課長補佐・国道第一課特定道路専門官事務連絡）を次のとおり改正する。

２（２）３の後に次の一項を加える。

「４ガイドラインに規定する管種のうち、「電線、水管、ガス管又は下水道を道路の地下に設ける場合における埋設の深さ等について」（平成１１年3月３１日付建設省道政発第３２号道国発第５号建設省道路局路政課長国道課長通達）記２に規定するところにより取扱うこと。」

別紙「硬質塩化ビニル管等の占用許可の取扱いのガイドライン」を次のとおり改正する。

「硬質塩化ビニル管」の項中「ＪＩＳ　Ｋ　６７４１」を「ＪＩＳ　Ｋ　６７４１（３００mmを超えるもの）」、「強化プラスチック複合管」の項中「ＪＩＳ　Ａ　５３５０」を「ＪＩＳ　Ａ　５３５０（３００mmを超えるもの）」、「陶管」の項中「ＪＩＳ　Ｒ　１２０１－１９９１」を「ＪＩＳ　Ｒ　１２０１－１９９１（３００mmを超えるもの）」とする。

「ガス用ポリエチレン管」の項を削る。

別表

（2）水道事業

・鋼管（ＪＩＳ　Ｇ　３４４３）　　３００mm以下のもの

・ダクタイル鋳鉄管（ＪＩＳ　Ｇ　５５２６）　　　　　　　　　　３００mm以下のもの
・硬質塩化ビニル管（ＪＩＳ　Ｋ　６７４２）　　　　　　　　　　３００mm以下のもの
・水道配水用ポリエチレン管（引長降状強度２０４ｋｇｆ／ｃm^2以上）２００mm以下で
外径／厚さ＝１１のもの

４・９　道路交通法（抜粋）

（道路の使用の許可）

第７７条　次の各号のいずれかに該当する者は、それぞれ当該各号に掲げる行為について当該行為に係る場所を管轄する警察署長（以下この節において「所轄警察署長」という。）の許可（当該行為に係る場所が同一の公安委員会の管理に属する２以上の警察署長の管轄にわたるときは、そのいずれかの所轄警察署長の許可。以下この節において同じ。）を受けなければならない。

１．道路において工事若しくは作業をしようとする者又は当該工事若しくは作業の請負人。

２．道路に石碑、銅像、広告板、アーチその他これらに類する工作物を設けようとする者

３．場所を移動しないで、道路に露店、屋台店その他これらに類する店を出そうとする者

４．前各号に掲げるもののほか、道路において祭礼行事をし、又はロケーションをする等一般交通に著しい影響を及ぼすような通行の形態若しくは方法により道路を使用する行為又は道路に人が集まり一般交通に著しい影響を及ぼすような行為で、公安委員会が、その土地の道路又は交通の状況により、道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図るため必要と認めて定めたものをしようとする者

２　前項の許可の申請があった場合において、当該申請に係る行為が次の各号のいずれかに該当するときは、所轄警察署長は、許可をしなければならない。

１．当該申請に係る行為が現に交通の妨害となるおそれがないと認められるとき。

２．当該申請に係る行為が許可に付された条件に従って行なわれることにより交通の妨害となるおそれがなくなると認められるとき。

３．当該申請に係る行為が現に交通の妨害となるおそれはあるが公益上又は社会の慣習上やむを得ないものであると認められるとき。

３　第１項の規定による許可をする場合において、必要があると認めるときは、所轄警察署長は、当該許可に係る行為が前項第１号に該当する場合を除き、当該許可に道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図るため必要な条件を付することができる。

４　所轄警察署長は、道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図るため特別の必要が生じたときは、前項の規定により付した条件を変更し、又は新たに条件を付することができる。

５　所轄警察署長は、第１項の規定による許可を受けた者が前２項の規定による条件に違反したとき、又は道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図るため特別の必要が生じときは、その許可を取り消し、又はその許可の効力を停止することができる。

（許可の手続き）

第７８条　前条第１項の規定による許可を受けようとする者は、内閣府令で定める事項を記載した

申請書を所轄警察長に提出しなければならない。

２　前条第１項の規定による許可に係る行為が道路法第３２条第１項又は第３項の規定の適用を受けるものであるときは、前項の規定による申請書の提出は、当該道路の管理者を経由して行なうことができる。この場合において、道路の管理者は、すみやかに当該申請書を所轄警察署長に送付しなければならない。

３　所轄警察署前は、前条第１項の規定による許可をしたときは、許可証を交付しなければならない。

４　前項の規定による許可証の交付を受けた者は、当該許可証の記載事項に変更を生じたときは、所轄警察署長に届け出て、許可証に変更に係る事項の記載を受けなければならない。

５　第３項の規定による許可証の交付を受けた者は、当該許可書を亡失し、滅失し、汚損し、又は破損したときは、所轄警察署長に許可証の再交付を申請することができる。

６　第１項の申請書の様式、第３項の許可証の様式その他前条第１項の許可の手続きについて必要な事項は、内閣府令で定める。

（罰則　第４項については第１２１条第１項第９号）

（道路の管理者との協議）

第７９条　所轄警察署長は、第７７条第１項の規定による許可をしようとする場合において、当該許可に係る行為が道路法第３２条第１項又は第３項の規定の適用を受けるものであるときは、あらかじめ、当該道路の管理者に協議しなければならない。

（道路の管理者の特例）

第８０条　道路法による道路の管理者が道路の維持、修繕その他の管理のため工事又は作業を行なおうとするときは、当該道路の管理者は、第７７条第１項の規定にかかわらず、所轄警察署長に協議すれば足りる。

２　前項の協議について必要な事項は、内閣府令・国土交通省で定める。

４・１０　道路工事現場における標示及び保安施設の設置基準

（目　　的）

１．道路利用者に対し道路工事に関する情報をわかりやすく提供することなどにより、円滑な道路交通を確保するため、道路工事（道路占用工事にかかわるものを含む。以下同じ。）現場における標示施設、防護施設の設置及び管理の取扱を下記のとおり定める。

（適用範囲）

２．神奈川県において管理する道路での道路工事等について適用する。

（設置方法及び位置）

３．別紙の各標識及び施設は、工事種別に定められた位置に設置するものとする。但し、別紙一覧表及び標準配置図によることが不適当な場合はこの限りではない。

（道路工事の標示）

４．道路工事を行う場合は、必要な道路標識を設置するほか、原則として次に示す事項を標示する標示板を工事区間の起終点に設置するものとする。

ただし、短期間に完了する軽易な工事については、この限りではない。

なお、標示板の設置にあたっては、別紙図６を参考とするものとする。

(1)工事内容

工事の内容、目的等を標示するものとする。

(2)工事期間

交通上支障を与える実際の工事期間のうち、工事終了日、工事時間帯等を標示するものとする。

(3)工事種別

工事種別（道路補修工事等）を標示するものとする。

(4)施工主体

施工主体及びその連絡先を標示するものとする。

(5)施工業者

施工業者及びその連絡先を標示するものとする。

（防護施設等の設置）

５．車両等の進入を防ぐ必要のある工事箇所には、両面にバリケード保安柵（ネット付き）等を設置し、交通に対する危険の程度に応じて赤ランプ、標柱等を用いて工事現場を囲むものとする。

（迂回路の標示）

６．道路工事のため迂回路を設ける場合は、当該迂回路を必要とする時間中、迂回路の入り口に迂回路の地図等を標示する標示板を設置し、迂回路の途中の各交差点（迷い込むおそれのない小分岐点を除く。）において、道路標識「まわり道」を設置するものとする。（別紙図１７－２及び別紙図１７－３を参照）

なお、標示板の設置にあたっては、別紙図１７－１を参考とするものとする

（寸法及び色彩）

７．形状及び色彩は別紙のとおりとし、原則としてこれを使用しなければならない。各標示及び施設の前面及び側面に定められた以外の文字、記号及び色彩を使用してはならない。但し設置区分により小規模工事等については、この限りではない。

道路工事現場において、防護施設に色彩を施す場合は、黄色と黒色の斜縞模様（各縞の幅１０㎝）

を用いるものとする。
（管　　理）
８．道路工事現場における標示板及び防護施設は堅固な構造として所定の位置に整然と設置して、修繕、塗装、清掃等の維持を常時行うほか夜間において遠方から確認し得るよう照明また反射装置を施すものとする。
（特　　例）
９．この設置基準は、一般的な基準であり必要に応じ、これ以外のものを指定することができる。
（実施期日）
10.この設置基準は平成１９年４月１日から実施する道路工事等について適用する。

標示及び施設の設置一覧表

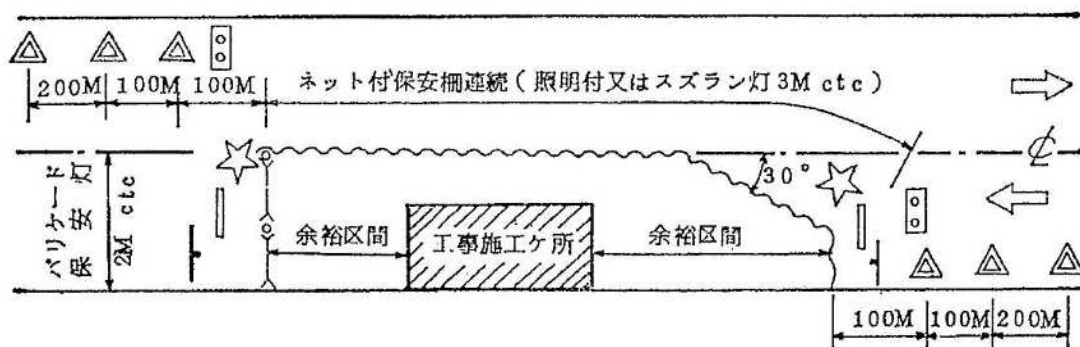
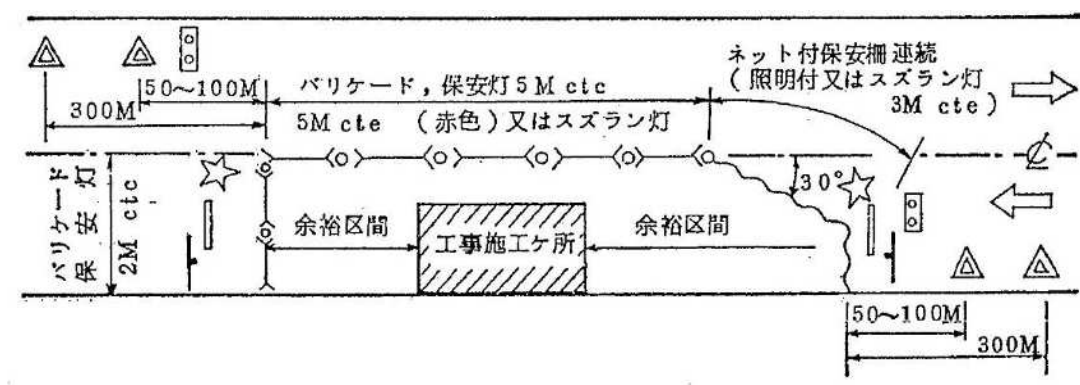
<table>
<tr><td colspan="3" rowspan="3">標示及び施設の種別 ／ 区分</td><td colspan="4">警戒標識
規制標識</td><td>工事標示板
お願い板</td><td colspan="3">ネット付保安柵
バリケード
保安灯</td><td>回転灯</td><td>予告板</td><td colspan="6">その他</td><td colspan="2" rowspan="4">標準配置様式図
標示及び施設</td></tr>
<tr><td colspan="4">図―1―1　図―1―2
図―2　図―3</td><td>図―6　図―7
図―8</td><td colspan="3">図―4
図―13
図―5</td><td>図―12</td><td>図―9</td><td colspan="6">図―17　図―11　図―14
図―15　図―10　図―16</td></tr>
<tr><td colspan="4">それぞれの工事区間の前後に各々1基（反射式及び内部照明式を併用）</td><td>工事区間の起終点に各々1基</td><td colspan="3">工事区間の縦横断方向に設置</td><td>それぞれの工事区間の前後に各々1基</td><td>工事区間の起終点の前後にそれぞれ設置</td><td colspan="6">現場状況に応じて設置する。</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>図
1―1</td><td>1―2</td><td>2</td><td>3</td><td>図
6、7、8</td><td>図
4</td><td>5</td><td>6</td><td>図
12</td><td>図
9</td><td>図
10</td><td>11</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr>
<tr><td colspan="3">全面交通止</td><td colspan="2">×</td><td>○
（倍率 1.3）</td><td>×</td><td rowspan="6">○ （板照明
200Wスポット型水銀灯
（図―8）工事標示板は占用工事）</td><td>△</td><td rowspan="7">○</td><td rowspan="7">○</td><td rowspan="7">○</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td><td rowspan="5">×</td><td>×</td><td>×</td><td>○</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">交通規制による</td><td rowspan="2">片側通行</td><td>交通量
5,000台／12h
以上</td><td colspan="3">○ （倍率 1.6）</td><td rowspan="5">○</td><td rowspan="4">○</td><td>○ 工事区間起終点から100、200、400Mの各地点</td><td rowspan="4">△</td><td rowspan="6">△</td><td rowspan="2">○</td><td rowspan="4">△</td><td rowspan="6">×</td><td colspan="2">A</td></tr>
<tr><td>交通量
5,000台／12h
未満</td><td colspan="3">○ （倍率 1.3）</td><td>○ 工事区間起終点から50～100、300Mの各地点</td><td colspan="2">B</td></tr>
<tr><td rowspan="2">上下同時通行</td><td>交通量
5,000台／12h
以上</td><td colspan="3">○ （倍率 1.6）</td><td>○ 工事区間起終点から50～100、300Mの各地点</td><td rowspan="4">×</td><td>C・D</td><td rowspan="2">F・G</td></tr>
<tr><td>交通量
5,000台／12h
未満</td><td colspan="3">○ （倍率 1.3）</td><td>○ 工事区間起終点から50～100、300Mの各地点</td><td>E</td></tr>
<tr><td colspan="3">路側工事</td><td colspan="3">○ （倍率 1.3）</td><td rowspan="2">△</td><td>○ 車道部基準による</td><td rowspan="2">×</td><td rowspan="2">△</td><td rowspan="2">×</td><td colspan="2">H</td></tr>
<tr><td colspan="3">歩道工事</td><td colspan="2">△ （倍率 1.3）</td><td>○
（倍率 1.3）</td><td>△</td><td>○ （必要に応じて板照明200Wスポット型水銀灯）</td><td>△ 車路上に仮歩道を設置する時、他車道部基準による</td><td colspan="2">I・J</td></tr>
</table>

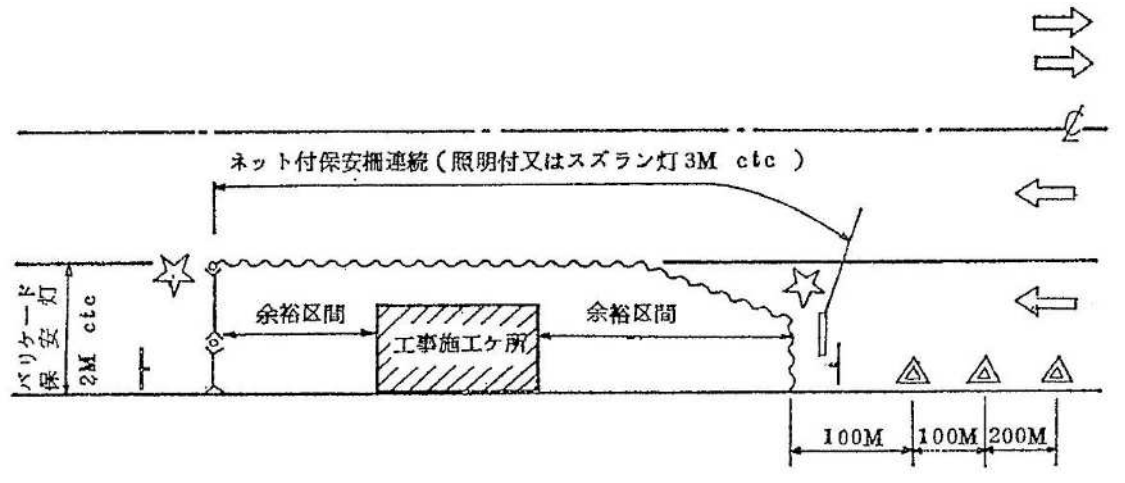
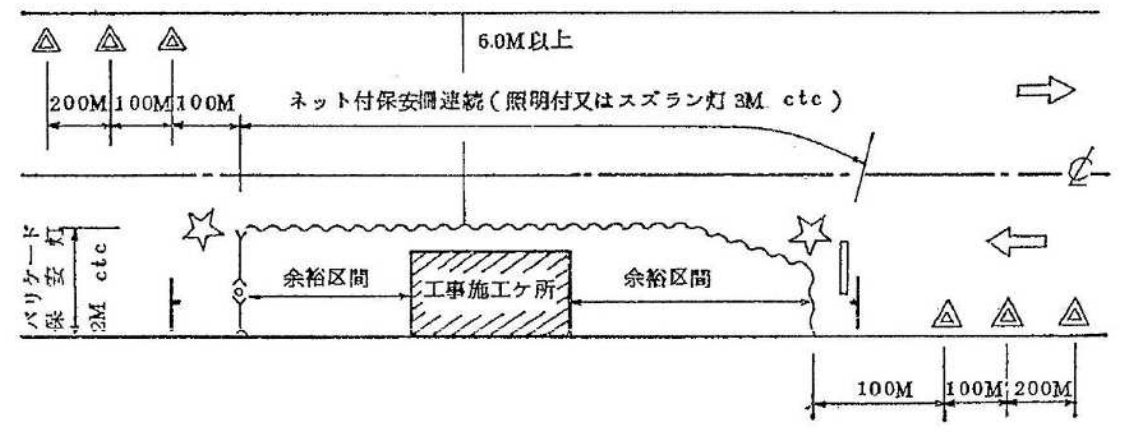
○―必要　△―必要に応じて　×不必要

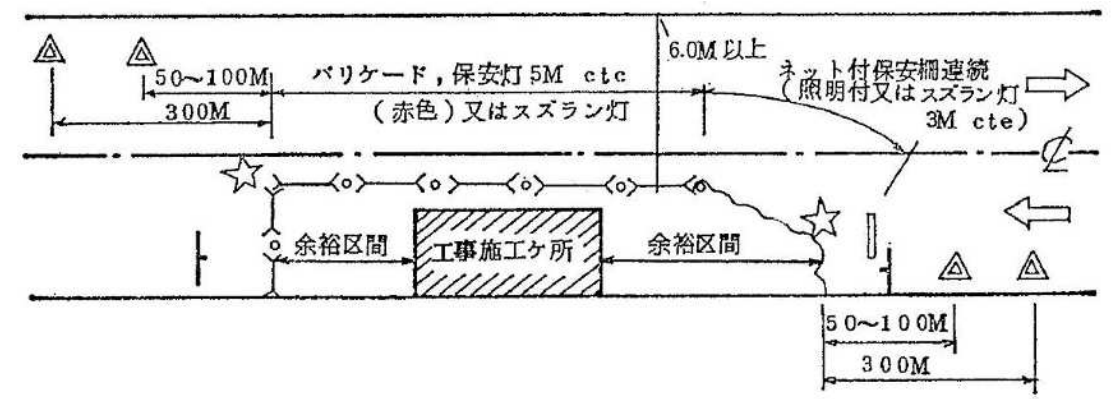
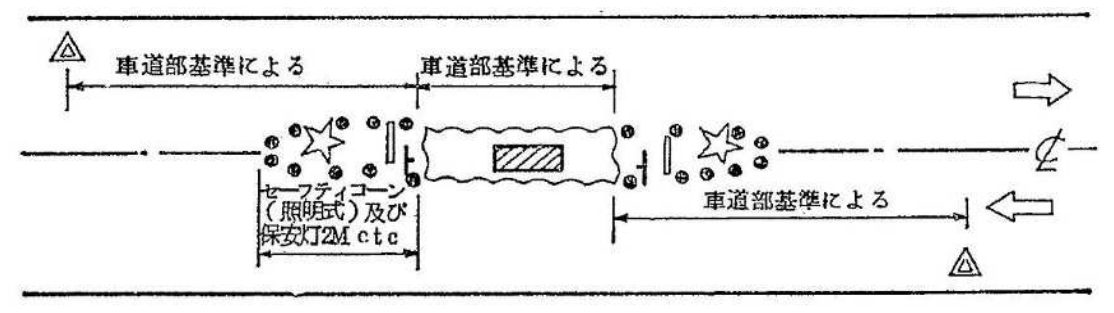
標準配置様式図

車　　　　　　　　　　　　道　　　　　　　　　　　　部

片　側　通　行

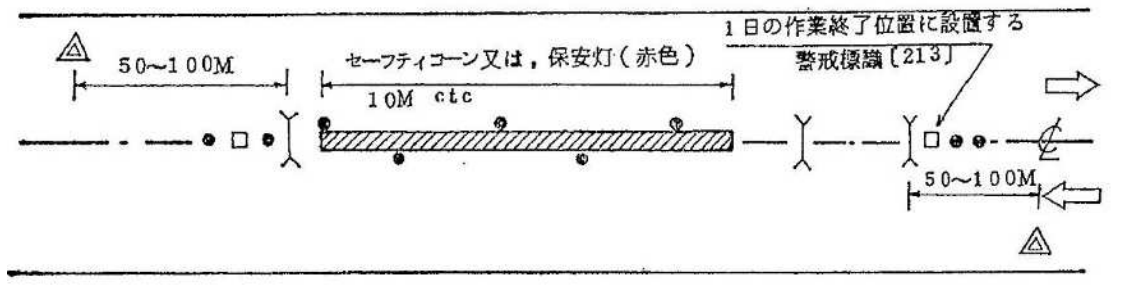
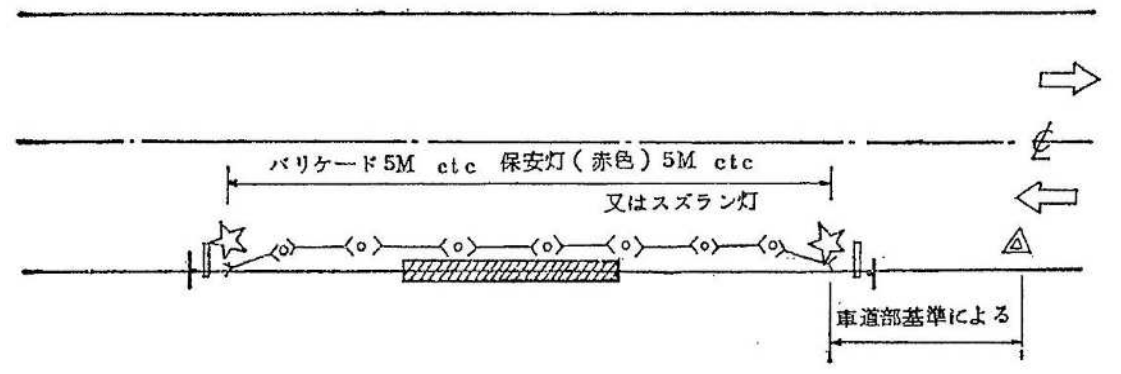
A型（交通量５，０００台／１２h以上）

B型（交通量５，０００台／１２h以上未満）

上下同時通行

C型（４車線、交通量５，０００台以上）

D型（２車線、交通量５，０００台未満）

上下同時通行

E型（交通量５，０００台／１２h未満）

F型（車道中央部工事）

G型（区画線設置）

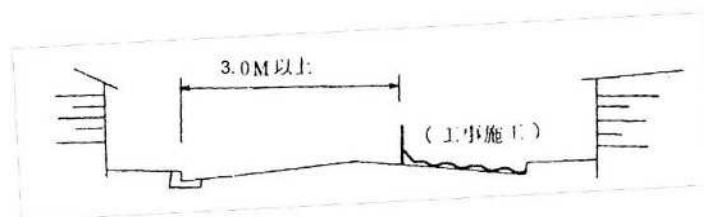
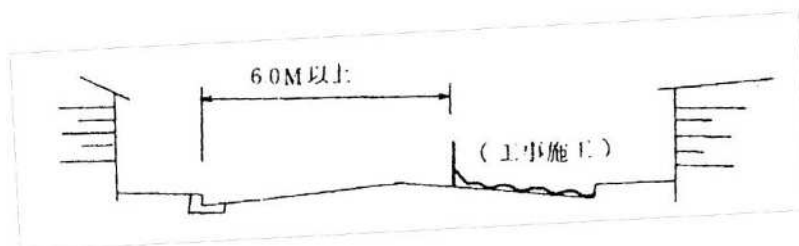
路　側　工　事

H型（側溝工事等）

歩　道　工　事

I型（歩道内に歩道を設置できる時）

J型（車道上に仮歩道を設置する時）

記　号　凡　例

（注）１．片側通行　　　　信号機等により交通規制を行い、片側通行をおこなうものであり、
片側車道巾員は最低３．０m以上確保する事。

２．上下同時通行　　　徐行等の交通規制を行うが交通流に対して影響の少ないもの。
車道巾員は最低６．０m以上確保する事。

３．歩道工事　　　　歩道工事を行う場合には様式図Ｉ型、Ｊ型共に最低、１人線（０．７５m）を確保する事。

４．余裕区間長　　　　工事延長、資器材の配置状況により決定するが一般は１０mを標準とする。

５．工事施工延長　　　　一区間原則として１００m以内にする。ただし駅周辺、繁華街交差点、踏切、橋梁等については、現場状況等に応じて決定すること。

図　１５－５

工事中迂回路の標示例（地方部の場合）（進行方向に対する標識の設置例を示す）

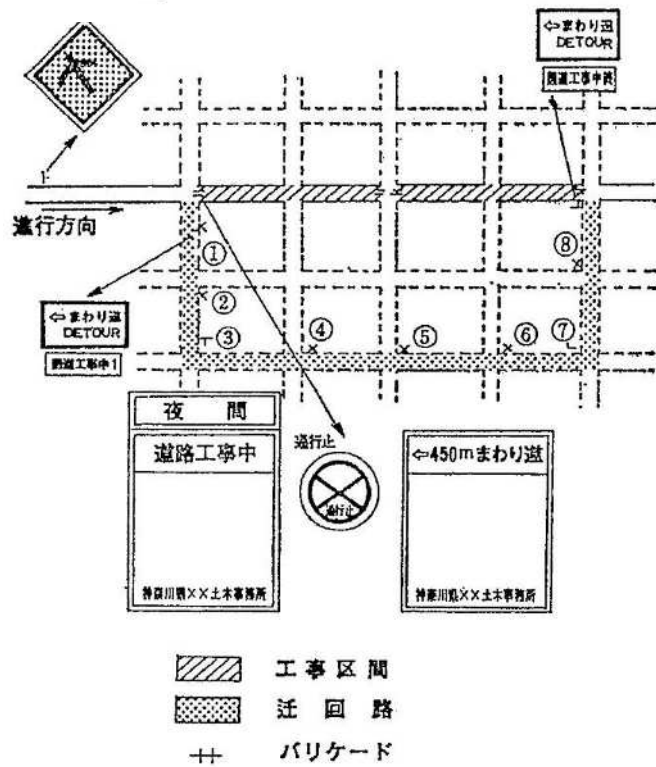
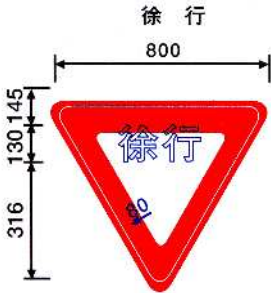
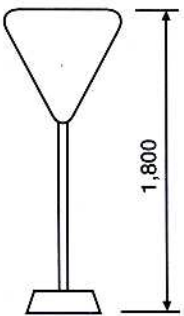
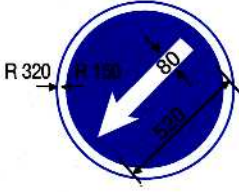
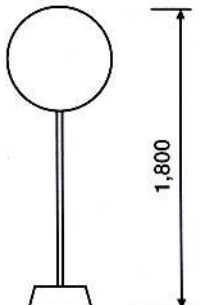
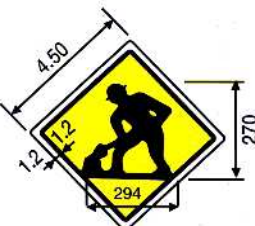
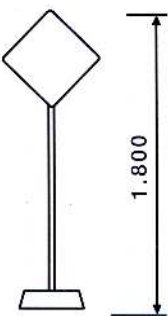
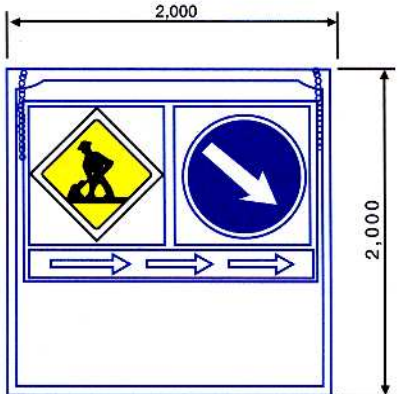
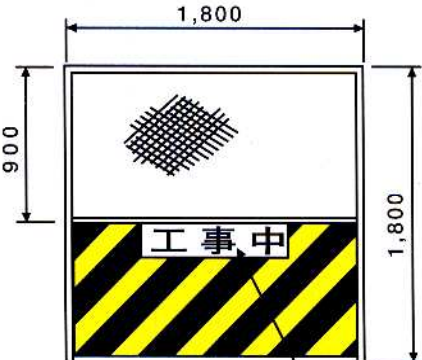
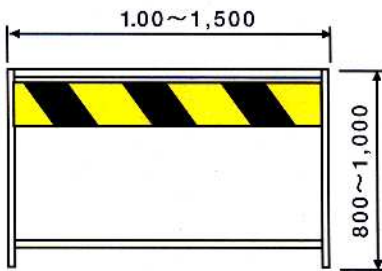



図　１５－６

工事中迂回路の標示例（市街部の場合）（進行方向に対する標識の設置例を示す）

保安施設(1)　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位　mm）

図－1　規制標識　記号
徐行
800
145
130
316
徐行
80
1,800
図－2　規制標識　記号
指定方向外通行禁止
R 320
R 150
80
530
1,800
図－3　警戒標識　記号
4.50
1.2
1.2
270
294
1.800
図－4　警戒標識板　記号
2,000
2,000
図－5　ネット保安柵　記号
1,800
900
1,800
工事中
照明（白熱灯20w×2）
図－6　バリケード　記号
1.00～1,500
800～1,000

保安施設(2)

（単位 mm）

図－7 工事標示板（占用工事） 記号

水道工事中

工 事 名

区 間 市 市 町 町 路長 m

期 間 自昭和 年 月 日 至昭和 年 月 日 日間

施工業者

現場責任者

神奈川県水道局〇〇〇〇事務所

監督官庁 TEL 現場監督者

20 10 150 250 1,400 250 1,100

A型 15 青色 白色 20 夜 間 250 1,100

B型 300 500 昼 夜 間 250 白色 青色 1,100

正面 標示板 1,400 200

図－8 お願い板

お願い

工事のため大変御迷惑をおかけしております、しばらくの間御協力おねがい致します

1,100

正面 標示板 1,400 200

図－9 予告板 記号 △

870 800 100M先 250 1,200 2,400

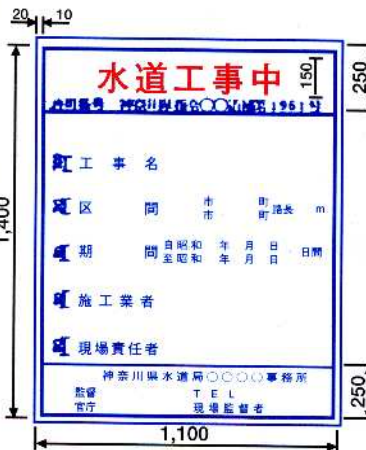
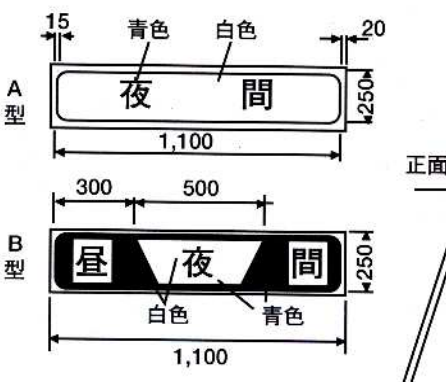
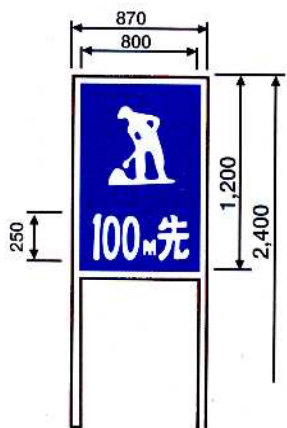
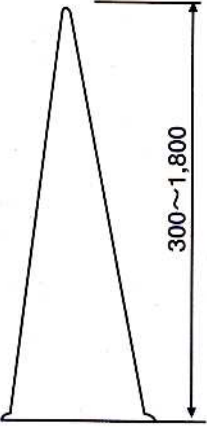
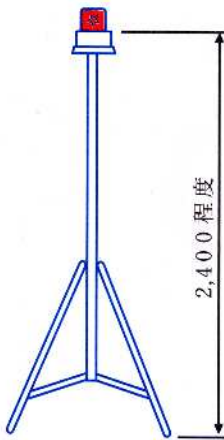
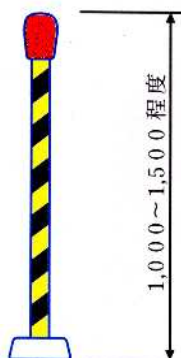
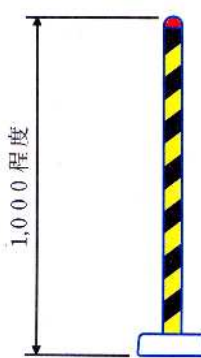
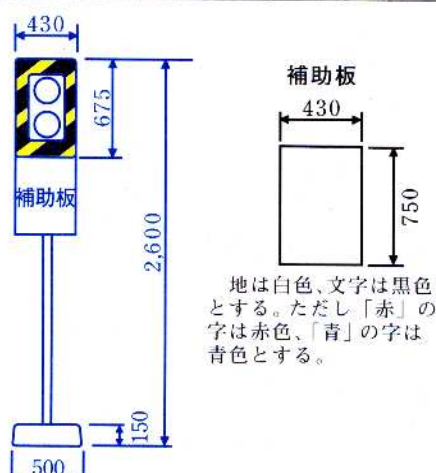
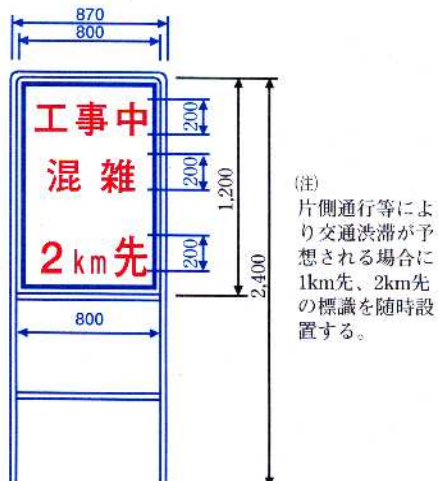
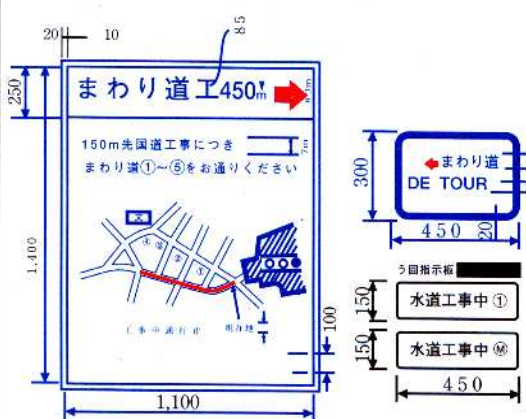
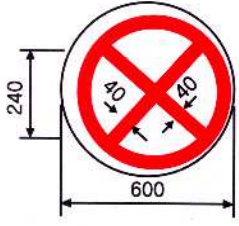
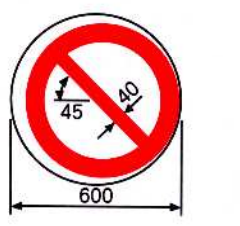
図－10 この先段差あり

600 この先段差あり 1,200 1,350

夜間反射

図－11 バリケード 記号 ●

300～1,800

保安施設(3)　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位　mm）

図－12	回　転　灯	記号　☆	図－13	保　安　灯	記号　○
2,400程度			1,000～1,500程度		
図－14	標識ロープ支柱	記号	図－15	信　号　器	記号
1,000程度			430 675 補助板 2,600 150 500 補助板 430 750 地は白色、文字は黒色とする。ただし「赤」の字は赤色、「青」の字は青色とする。		
図－16	工事中混雑標識		図－17	迂回標示板	
870 800 工事中 混 雑 2km先 200 200 200 1,200 2,400 800 (注) 片側通行等により交通渋滞が予想される場合に1km先、2km先の標識を随時設置する。			まわり道工450m 150m先国道工事につき まわり道①～⑤をお通りください 250 1,400 1,100 まわり道 DE TOUR 300 450 水道工事中① 水道工事中Ⓜ 150 450		

保安施設(4)　　　　　　　　（単位　mm）

図－18
通　行　止　め
車両通行止め
240
40
40
600
1,800
迂回路の場合に使用
図－19
通　行　止　め
車両通行止め
45
40
600
1,800
迂回路の場合に使用

４・11　建築物における衛生的環境の確保に関する法律

（建築物環境衛生管理技術者の選任）

第６条　特定建築物所有者等は、当該特定建築物の維持管理が環境衛生上適正に行なわれるように監督をさせるため、厚生労働省令の定めるところにより、建築物環境衛生管理技術者免状を有する者のうちから建築物環境衛生管理技術者を選任しなければならない。

２　建築物環境衛生管理技術者は、当該特定建築物の維持管理が建築物環境衛生管理基準に従って行われるようにするため必要があると認めるときは、当該特定建築物の所有者、占有者その他の者で当該特定建築物の維持管理について権限を有するものに対し、意見を述べることができる。この場合においては、当該権原を有する者は、その意見を尊重しなければならない。

４・12　建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行令

（特定建築物）

第１条　建築物における衛生的環境の確保に関する法律（以下「法」という。）第２条第１項の政令で定める建築物は、次の各号に掲げる用途に供される部分の延べ面積（建築基準法施行令（昭和２５年政令第３３８号）第２条第１項第３号に規定する床面責の合計をいう。以下同じ。）が３０００平方メートル以上の建築物及び専ら学校教育法（昭和２２年法律第２６号）第１条に規定する学校の用途に供される建築物で延べ面積が８０００平方メートル以上のものとする。

１　興行場、百貨店、集会場、図書館、博物館、美術館又は遊技場

２　店舗又は事務所

３　学校教育法第１条に規定する学校以外の学校（研修所を含む。）

４　旅館

（昭４８政１３６・昭５０政２２６・平１４政３０９・１部改正）

（建築物環境衛生管理基準）

第２条　法第４条第１項の政令で定める基準は、次のとおりにする。

１　空気環境の調整は、次に掲げるところによること。

イ　空気調和整備（空気を浄化し、その温度、湿度及び流量を調節して供給（排出を含む。以下この号において同じ。）をすることができる設備をいう。２において同じ。）を設けている場合は、厚生労働省令で定めるところにより、居室における次の表の各号の上欄に掲げる事項がおおむね当該各号の下欄に掲げる基準に適合するように空気を浄化し、その温度、湿度又は流量を調節して供給をすること。

１　浮遊粉じんの量	空気１立方メートルにつき０．１５ミリグラム以下
２　一酸化炭素の含有率	１００分の１０（厚生労働省令で定める特別の事情がある建築物にあっては、厚生労働省令で定める数値）以下
３　二酸化炭素の含有率	１００万分の１０００以上

４　温度	１　１７度以上２８度以下 ２　居室における温度を外気の温度により低くする場合は、その差を著しくないこと。
５　相対湿度	４５パーセント以上７０パーセント以下
６　気流	０．５メートル毎秒以下
７　ホルムアルデヒドの量	空気１立方メートルにつき０．１ミリグラム以下

ロ　機械換気設備（空気を浄化し、その流量を調節して供給をすることができる設備をいう。）を設けている場合は、厚生労働省令で定めるところにより、居室におけるイの表の第１号から第３号まで、第６号及び第７号の上欄に掲げる事項がおおむね当該各号の下欄に掲げる基準に適合するように空気を浄化し、その流量を調節して供給をすること。

ハ　イの表の各号の下欄に掲げる基準を適用する場合における当該各号の上欄に掲げる事項についての測定の方法は、厚生労働省令で定めるところによること。

ニ　空気調和設備を設けている場合は、厚生労働省令で定めるところにより、病原体によって居室の内部の空気が汚染されることを防止するための措置を講ずること。

２　給水及び排水の管理は、次に掲げるところによること。

イ　給水に関する設備（水道法（昭和３２年法律第１７７号）第３条第９項に規定する給水装置を除く。ロにおいて同じ。）を設けて人の飲用その他の厚生労働省令で定める目的のために水を供給する場合は、厚生労働省令で定めるところにより、同法第４条の規定による水質基準に適合する水を供給すること。

ロ　給水に関する設備を設けてイに規定する目的以外の目的のために水を供給する場合は、厚生労働省令で定めるところにより、人の健康に係る被害が生ずることを防止するための措置を講ずること。

ハ　排水に関する設備の正常な機能が阻害されることにより汚水の漏出等が生じないように、当該設備の補修及び掃除を行うこと。

３　清掃及びねずみその他の厚生労働省令で定める動物（ロにおいて「ねずみ等」という。）の防除は、次に掲げるところによること。

イ　厚生労働省令で定めるところにより、掃除を行い、廃棄物を処理すること。

ロ　厚生労働省令で定めるところにより、ねずみ等の発生及び侵入の防止並びに駆除を行うこと。

（昭５３政１２３・平１２政３０９・平１４政３０９・一部改正）

（法第５条第４項の政令で定める特定建築物）

第２条の２　法第５条第４項の政令で定める特定建築物は、もっぱら事務所の用途に供される特定建築物（国又は地方公共団体が公用に供するものを除く。）とする。

（昭４８政１３６・追加）

４・13　建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則

（飲料水に関する衛生上必要な措置等）

第４条　令第２条第２号イに規定する水の供給は、次の各号の定めるところによる。

１　給水栓における水に含まれる遊離残留塩素の含有率を百万分の０．１（結合残留塩素の場合は、１００万分の０．４）以上に保持するようにすること。ただし、供給する水が病原生物に著しく汚染されるおそれがある場合又は病原生物に汚染されたことを疑わせるような生物若しくは物質を多量に含むおそれがある場合の給水における水に含まれる遊離残留塩素の含有率は、１００万分の０．２（結合残留塩素の場合は、１００万分の１．５）以上とすること。

２　貯水槽の点検等有害物、汚染等によって水が汚染されるのを防止するため必要な措置

３　水道法第３条第２項に規定する水道事業の用に供する水道又は同条第６項に規定する専用水道から供給を受ける水のみを水源として前条に規定する目的のための水（以下「飲料水」という。）を供給する場合は、当該飲料水の水質検査を次に掲げるところにより行うこと。

イ　水質基準に関する省令（平成 15 年厚生省令第 101 号。以下「水質基準省令」という。）の表中１の項、２の項、６の項、１０の項、３１の項、３３の項、３４の項、３７の項、３９の項、及び４５の項から５０の項までの項の上欄に掲げる事項について、６月以内ごとに一回、定期に、行うこと。

ロ　水質基準省令の表中９の項、２１の項から３０の項までの項の上欄に掲げる事項について毎年、測定期間中に１回、行うこと。

４　地下水その他の前号に掲げる水以外の水を水源の全部又は一部として飲料水を供給する場合は、当該飲料水の水質検査を次に掲げるところにより行うこと。

イ　給水を開始する前に、水質基準省令の表の上欄に掲げるすべての事項について行うこと。

ロ　水質基準省令の表中１の項、２の項、６の項、１０の項、３１の項、３３の項、３４の項、３７の項、３９の項及び４５の項から５０の項までの項の上欄に掲げる事項について、６月以内ごとに１回、定期に、行うこと。

ハ　水質基準省令の表中２１の項から３０の項までの項の上欄に掲げる事項について、毎年、測定期間中に１回、行うこと。

二　水質基準省令の表中１３の項、１５の項から２０の項までの項及び４４の項の上欄に掲げる事項について、３年以内ごとに１回、定期に、行うこと。

５　給水栓における水の色、濁り、臭い、味その他の状態により供給する水に異常を認めたときは、水質基準省令の表の上欄に掲げる事項のうち必要なものについて検査を行うこと。

６　第４号に掲げる場合においては、特定建築物の周辺の井戸等における水質の変化その他の事情から判断して、当該飲料水について水質基準省令の表の上欄に掲げる事項が同表の中欄に掲げる基準に適合しないおそれがあるときは、同表の上欄に掲げる事項のうち必要なものについて検査を行うこと。

７　遊離残留塩素の検査及び貯水槽の清掃を、それぞれ７日以内、１年以内ごとに１回、定期に、行うこと。

８　供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させること。

２　令第２条第２号イの規定により給水に関する設備を設けて飲料水を供給する場合は、同号イに定める基準に適合する水を供給するため、厚生労働大臣が別に定める技術上の基準に従い、これらの設備の維持管理に努めなければならない。

（昭４９厚令１０・昭５３厚令２３・昭５６厚令１１・昭５７厚令５２・平４厚令７０・平５厚令３８・平９厚令１６・平１２厚令１２７・平１４厚労令１５６・一部改正）

４・14　小規模水道及び小規模受水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例（抜粋）

第１章　総則

（目的）

第１条　この条例は、小規模水道の布設及び管理並びに小規模受水槽水道の管理について、環境衛生上必要な事項を定めることにより、安全で衛生的な飲料水の確保を図り、もって利用者の健康を保護するとともに、公衆衛生の向上に寄与することを目的とする。

（定義）

第２条　この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

（１）水道　導管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体をいう。ただし、臨時に設置されたものを除く。

（２）小規模水道　水道法（昭和３２年法律第１７７号。以下「法」という。）第３条第２項に規定する水道事業（以下「水道事業」という。）の用に供する水道及び同条第６項に規定する専用水道（以下「専用水道」という。）以外の水道であって、地下水又は表流水を水源とし、居住に必要な水を供給するものをいう。ただし、専ら一戸の住宅に供給するものを除く。

（３）小規模受水槽水道　水道事業の用に供する水道、専用水道及び法第３条第７項に規定する簡易専用水道以外の水道であって、水道事業の用に供する水道から供給を受ける水のみを水源とし、かつ、その水を受けるための水槽を有するものをいう。ただし、専ら一戸の住宅に供給するもの及び建築物における衛生的環境の確保に関する法律昭和４５年法律第２０号）第２条第１項に規定する特定建築物に供給するものを除く。

（４）小規模水道施設　小規模水道のための取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設、送水施設及び配水施設であって、当該水道の設置者の管理に属するものをいう。

（５）小規模水道の布設工事　小規模水道施設の新設又は規則で定めるその増設若しくは改造の工事をいう。

第３章　小規模受水槽水道

（給水開始の届出）

第１４条　小規模受水槽水道の設置者は、当該小規模受水槽水道の給水を開始したときは、規則で定めるところにより、速やかにその旨を知事に届け出なければならない。

（変更又は廃止の届出）

第１５条　小規模受水槽水道の設置者は、前条の規定により届け出た事項に変更を生じたときは、

規則で定めるところにより、速やかにその旨を知事に届けなければならない。
　小規模受水槽水道を廃止したときも、同様とする。

（管理基準等）

第１６条　小規模受水槽水道の設置者は、次に掲げる基準に従い、その水道を管理しなければならない。

（１）水槽の清掃を１年ごとに１回、定期に行うこと。

（２）有害物、汚水等による水の汚染を防止するために水槽の点検その他必要な措置を講ずること。

（３）給水栓における水の色、濁り、におい、味その他規則で定める事項に関する検査を随時行い、供給する水に異常を認めたときは、規則で定めるところにより水質検査を行うこと。

（４）供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講ずること。

２　小規模受水槽道の設置者は、当該小規模受水槽水道の管理について、規則で定めるところにより、１年以内ごとに１回、知事の指定する者の検査を受けなければならない。ただし、水槽の有効容量が８立方メートル以下の小規模受水槽水道についてはこの限りでない。

３　小規模受水槽水道の設置者は、前項の規定による検査を受けたときは、これに関する記録を作成し、検査を受けた日から起算して３年間、これを保存しなければならない。

第４章　監督

（改善命令等）

第１７条　知事は、小規模水道について、当該小規模水道施設が第４条の規定による施設基準に適合していないと認めるときは、当該小規模水道の設置者に対して、期間を定めて、当該施設を改善すべき旨を命ずることができる。

２　知事は、小規模水道の設置者が第７条第１項に規定する水質検査を実施しないで給水を開始したときは、知事の行う水質検査を受けるべき旨を命ずることができる。

３　知事は、小規模水道の設置者が第９条第１項又は第２項に規定する検査を実施しないときは、知事の行う水質検査を受けるべき旨を命ずることができる。

４　知事は、小規模水道の衛生上の措置が第１０条の基準に適合していないと認めるときは、当該小規模水道の設置者に対して、期間を定めて、当該小規模の管理に関し、消毒その他の必要な衛生上の措置を採るべき旨を命ずることができる。

５　知事は、小規模受水槽水道の管理が第１６条第１項の規定による管理基準に適合していないと認めるときは、当該小規模受水槽水道の設置者に対して、期間を定めて、当該小規模受水槽水道の管理に関し、清掃その他の必要な措置を採るべき旨を命ずることができる。

（給水停止命令）

第１８条　知事は、小規模水道又は小規模受水槽水道の設置者が、前条第１項、第４項又は第５項の規定による命令に従わない場合において、給水を持続させることが当該水道の利用者の健康を害すると認めるときは、その命令に係る事項を履行するまでの間、当該水道による給水を持続させることが当該水道の利用者の健康を害すると認めるときは、その命令に係る事項を履行するまでの間、当該水道による給水を停止すべきことを命ずることができる。

（報告の徴収及び立入検査）

第１９条　知事は、小規模水道の布設又は管理の適正を確保するために必要があると認めるときは、小規模水道の設置者から小規模水道の工事の施工状況若しくは管理の実施状況について必要な報告を求め、又は当該職員をして小規模水道の工事現場、小規模水道施設のある場所若しくは設置者の事務所に立ち入らせ、工事の施工状況、小規模水道施設、水質若しくは必要な関係書類を検査させることができる。

２　知事は、小規模受水槽水道の管理の適正を確保するために必要があると認めるときは、小規模受水槽水道の設置者から小規模受水槽水道の管理について必要な報告を求め、又は当該職員をして小規模受水槽水道の用に供する施設のある場所若しくは設置者の事務所に立ち入らせ、その施設、水質若しくは必要な関係書類を検査させることができる。

３　前２項の規定により立入検査を行う場合には、当該職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者に提出しなければならない。

４　第１項又は第２項の規定による立入検査の権限は、犯罪検査のために認められたものと解釈してはならない。

第５章　雑則

（地位の承継の届出）

第２０条　相続、合併、分割、譲渡その他の事由により、小規模水道又は小規模受水槽水道の所有権その他施設の管理に関する権原を取得し、設置者の地位を承継した者は、当該承継の日から起算して３０日以内に、規則で定めるところにより、その旨を知事に届け出なければならない。

一部改正（平成１３年条例１９号）

（適用除外）

第２１条　この条例は、市の区域内においては適用しない。

一部改正（平成２５年条例３３号）

（委任）

第２２条　この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

第６章　罰則

第２３条　第１３条第１項の規定に違反した者は、１０万円以下の罰金に処する。

第２４条　次の各号のいずれかに該当する者は、５万円以下の罰金に処する。

（１）第５条の規定による確認を受けないで工事に着手した者

（２）第１６条第２項の規定に違反した者

（３）第１７条第２項又は第３項の規定による命令に違反した者

（４）第１８条の規定による給水停止命令に違反した者

第２５条　第１９条第１項又は第２項の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は当該職員の検査を拒み、妨げ、若しくは忌避した者は、２万円以下の罰金に処する。

第２６条　法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関して前３条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても、各本状の刑を科する。

附則

（施行期日）

１　この条例は、平成７年７月１日から施行する。

附則（平成１１年１２月２４日条例第５１号）

１　この条例は、平成１２年４月１日から施行する。

２　この条例の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

附則（平成１３年３月２７日条例第１９号）

この条例は、平成１３年４月１日から施行する。

附則（平成１７年１２月２７日条例第１１１号）

１　この条例は、平成１８年４月１日から施行する。

２　この条例の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

附則（平成２０年７月２２日条例第４０号）

この条例は、公布の日から施行する。

附則（平成２１年７月１７日条例第５６号）

この条例は、公布の日から施行する。

附則（平成２２年３月３０日条例第１４号抄）

（施行期日）

１　この条例は、平成２２年４月１日から施行する。

附則（平成２５年１月１１日条例第３３号）

１　この条例は、平成２５年４月１日から施行する。

２　この条例の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。